

Archiv

für

Mikroskopische Anatomie

herausgegeben

von

v. la Valette St. George in Bonn

und

W. Waldeyer in Berlin.

~~~~~  
Fortsetzung von Max Schultze's Archiv für mikroskopische Anatomie.  
~~~~~

Namen- und Sachregister
zu Band XXI—XXX

bearbeitet von

Ludwig Schirmeyer

in Marburg.

Bonn

Verlag von Max Cohen & Sohn (Fr. Cohen)

1888.

Autoren-Verzeichniss.

- Arnold, Dr. Julius, Ueber Theilungsvorgänge in den Wanderzellen, ihre progressiven und regressiven Metamorphosen. XXX, 205.
- Arnstein, Prof. C., Nachtrag zur Arbeit von Alexander Dogiel: Ueber die Beziehungen zwischen Blut- und Lymphgefässen. XXII, 615.
- Nikita Lawdowsky, Ueber die Fortsätze der Nervenzellen in den Herzganglien. XXIX, 609.
- Babes, Dr. Victor, Ueber einige Färbungsmethoden, besonders für krankhafte Gewebe mittels Safranin und deren Resultate. XXII, 356.
- Baginsky, Zur Entwicklung der Gehörschnecke. (Anatomisches Institut zu Berlin.) XXVIII, 14.
- Barfurth, Dr., Ueber den Bau und die Thätigkeit der Gasteropodenleber. (Aus dem anatomischen Laboratorium zu Bonn.) XXII, 473.
- Vergleichend histochemische Untersuchungen über das Glycogen (desgl.) XXV, 269.
- Biologische Untersuchungen über die Bachforelle (desgl.) XXVII, 128.
- Versuche über die Verwandlung der Froschlarven (desgl.) XIX, 1.
- Der Hunger als förderndes Princip in der Natur XXIX, 28.
- Die Rückbildung des Froschlarvenschwanzes und die sogenannten Sarcoplasten (desgl.) XXIX, 35.
- Bayerle, Die Entstehung rother Blutkörperchen im Knorpel am Ossificationsrande. (Histologisches Laboratorium zu München.) XXIII, 30.
- Benda, Dr. Carl, Untersuchungen über den Bau des functionirenden Samencanälchenseiniger Säugethiere und Folgerungen für die Spermatogenese dieser Wirbelthierklasse XXX, 49.
- Bertkau, Ph., Ueber den Bau und die Funktion der Leber bei den Spinnen. (Anatomisches Institut zu Bonn.) XXIII, 214.
- Ueber den Verdauungsapparat der Spinnen. XXIV, 398.
- Beiträge zur Kenntniss der Sinnesorgane der Spinnen. I. Die Augen der Spinnen. XXVII, 589.
- Biondi, Die Entwicklung der Spermatozoiden. (Anatomisches Institut in Berlin.) XXV, 594.
- Blaschko, Dr. A., Ueber physiologische Versilberung des elastischen Gewebes. (Anatomisches Institut zu Berlin.) XXVII, 651.
- Beiträge zur Anatomie der Oberhaut XXX, 495.
- Bockendahl, Adolf, VII. Ueber die Regeneration des Trachealepithels (cfr. Flemming). XXIV, 361.
- Bolles, Lee Arthur, Bemerkungen über den feineren Bau der Chordotonalorgane. XXIII, 133.
- Born, G., Ueber die Derivate der embryonalen Schlundbogen und Schlundspalten bei Säugethiern. (Anatomisches Institut zu Breslau.) XXII, 271.
- Die Plattenmodellir - Methode (desgl.) XXII, 584.
- Biologische Untersuchungen I. Ueber den Einfluss der Schwere auf das Froschei (desgl.) XXIV, 475.
- Biologische Untersuchungen II. Weitere Beiträge zur Bastardirung zwischen den einheimischen Anuren (desgl.) XXVII, 192.
- Bremer, Dr. L., Ueber die Endigungen der markhaltigen und marklosen Nerven im quergestreiften Muskel.

- (Anatomisches Institut zu Strassburg). XXI, 165.
- Bremer, Dr. L., Die Nerven der Capillaren, kleineren Arterien und Venen (desgl.). XXI, 663.
- Ueber die Muskelspindeln nebst Bemerkungen über Structur, Neubildung und Innervation der quergestreiften Muskelfaser. XXII, 318.
- Broesike, Dr. G., Ueber die feinere Structur des normalen Knochengewebes. XXI, 695.
- Ueber die sogenannten Grenzscheiden des Knochencanal-systems nebst Bemerkungen über die Keratinsubstanzen. XXVI, 88.
- Brunn, Dr. A. von, Beiträge zur Kenntniss der Samenkörper und ihrer Entwicklung bei Säugethieren und Vögeln. XXIII, 108.
- Der Westiensche Universalloupenhalter. XXIV, 470.
- Ueber die Ausdehnung des Schmelzorgans und seine Bedeutung für die Zahnbildung. XXIX, 367.
- Max von, Untersuchungen über die doppelte Form der Samenkörper von *Paludina vivipara*. XXIII, 413.
- Bulle, Dr. Hermann, Beiträge zur Anatomie des Ohres. (Anatomisches Institut zu Rostock.) XXIX, 237.
- Canfield, William, Vergleichend anatomische Studien über den Accommodationsapparat des Vogelauges. XXVIII, 121.
- Carrière, Dr. Justus, Kurze Mittheilung der Herbstschen und Grandry'schen Körperchen in dem Schnabel der Ente. XXI, 146.
- Die Fussdrüsen der Prosobranchier und das Wassergefäßssystem der Lamellibranchier und Gastropoden. XXI, 387.
- Die postembryonale Entwicklung der Epidermis von *Siredon pisciformis*. XXIV, 19.
- Coen, Dr. Edmondo, Ueber die Blutgefäße der Herzklappen. (Anatomisches Institut zu Berlin.) XXVII, 397.
- Dahl, Friedrich, Die Gehör- und Geruchsorgane der Spinnen. XXIV, 1.
- Die Fussdrüsen der Insecten. XXV, 236.
- Danilewsky, Prof. R., Die Hämatozoen der Kaltblüter. XXIV, 588.
- Davidhoff, Dr. M. von, Untersuchungen über die Beziehungen des Darmepithels zum lymphoiden Gewebe. XXIX, 495.
- Dawitz, H., Richtigstellung der Behauptung des Herrn Dr. Dahl. XXVI, 125.
- Decker, Dr. F., Ein neuer Schnittstrecker. XXIII, 537.
- Denissenko, Dr. Gabriel, Einiges über den Bau der Netzhaut des Aales. XXI, 1.
- Dogiel, Alexander, Die Retina der Ganoiden. (Histologisches Laboratorium des Prof. Arnstein in Kasan.) XXII, 419.
- Ueber die Beziehungen zwischen Blut- und Lymphgefäßen. (desgl.) XXII, 608.
- Zur Frage über den Bau der Retina bei *Triton cristatus*. (Histologisches Laboratorium der Universität Kasan.) XXIV, 451.
- Ueber die Drüsen der Regio olfactoria. (Physiologisches Institut zu Breslau.) XXVI, 50.
- Ueber den Bau des Geruchsorgans bei Ganoiden, Knochenfischen und Amphibien. XXIX, 74.
- Berichtigung dazu XXIX, 593.
- Die Nervenzellen und Nerven des Herzventrikels beim Frosch. XXI, 21.
- Neue Untersuchungen über den pupillenerweiternden Muskel der Säugethiere und Vögel. XXVII, 403.
- Dostoiwsky, Dr. A., Ueber den Bau der Grandry'schen Körperchen. XXVI, 591.
- Ueber den Bau der Vorderlappen des Hirnanhangs. XXVI, 592.
- Ein Beitrag zur microscopischen Anatomie der Nebenniere bei Säugethieren. XXVII, 272.
- Ueber den Bau des Corpus ciliare und der Iris bei Säugethieren. (Anatomisches Institut zu Berlin.) XXVIII, 91.
- Drews, Richard, III. Zellvermehrung in der Tonsilla palatina bei Erwachsenen (cfr. Flemming). XXIV, 338.
- Eberth, C. J., Ueber *Thalassicolla coerulea*. XXX, 27.
- Ebner, V. von, Sind die Fibrillen des Knochengewebes verkalkt oder nicht? XXIX, 213.
- Exner, Prof. Sigm., Ein Mikrorefractometer. XXV, 97.

- Fischelis, Philipp, Beiträge zur Kenntniss der Entwickelungsgeschichte der Glandula thyroidea und Glandula thymus. (Anatomisches Institut zu Berlin.) XXV, 405.
- Flemming, W., Ueber Organe vom Bau der Geschmacksknospen an den Tastern verschiedener Mollusken. XXIII, 191.
- Zur Kenntniss der Regeneration der Epidermis beim Säugethier. XXII, 148.
- Studien über Regeneration der Gewebe I. Die Zellvermehrung in den Lymphdrüsen und verwandten Organen und ihr Einfluss auf deren Bau. XXIV, 50.
- VIII. Schlussbemerkungen über die Zellvermehrung in den lymphoiden Drüsen. XXIV, 355.
- Ueber die Regeneration verschiedener Epithelien durch mitotische Zelltheilung. XXIV, 371.
- Neue Beiträge zur Kenntniss der Zelle. XXIX, 389.
- Frenzel, Dr. Joh., Ueber einige in Seethieren lebende Gregarinen. XXIV, 545.
- Ueber die Mitteldarmdrüse (Leber) der Mollusken. (Im Auszug mitgetheilt.) XXV, 48.
- Ueber den Darmcanal der Crustaceen nebst Bemerkungen zur Epithelregeneration. (Anatomisches Institut zu Berlin.) XXV, 137.
- Einiges über den Mitteldarm der Insecten sowie über ihre Epithelregeneration (desgl.). XXVI, 229.
- Das Idioplasma und die Kernsubstanz. Ein kritischer Beitrag zur Frage nach dem Vererbungsstoff. XXVII, 73.
- Zum feineren Bau des Wimperapparates. (Zoologisches Institut in Kiel.) XXVIII, 53.
- Fritsch, Gustav, Ueber einige bemerkenswerthe Elemente des Centralnervensystems von *Lophius piscatorius*. XXVII, 13.
- Fürst, Dr. Carl, Ueber die Entwicklung der Samenkörperchen bei Beutelhieren. XXX, 336.
- Gardener, Edward, Beiträge zur Kenntniss des Epitrichiums und der Bildung des Vogelschnabels. XXIV, 289.
- Gierke, Dr. Hans, Die Stützsubstanz des Centralnervensystems. I. Theil. XXV, 441.
- Gierke, Dr. Hans, Die Stützsubstanz des Centralnervensystems. II. Theil. XXVI, 129.
- Graber, Vitus, Die chordotonalen Sinnesorgane und das Gehör der Insecten. II. Physiologischer Theil. XXI, 65.
- Griesbach, Dr. M., Bemerkungen zur Injectionstechnik bei Wirbellosen. XXI, 825.
- Die Azofarbstoffe als Tinctionsmittel für menschliche und thierische Gewebe. XXII, 132.
- Ueber das Nervensystem von *Solenophorus megaloccephalus*. XXII, 365.
- Beiträge zur Kenntniss der Anatomie der Cestoden. XXII, 525.
- Grobbe, Dr. Carl, Die grüne Drüse des Flusskrebse. XXX, 323.
- Gruenhagen, A., Die Nerven der Ciliarfortsätze des Kaninchens. XXII, 369.
- Ueber ein Endothelialelement der Nervenprimitivscheide. XXIII, 380.
- Ueber Fettresorption und Darmepithel. XXIX, 139.
- Hagen-Torn, Oscar, Entwicklung und Bau der Synovialmembranen. (Anatomisches Institut zu Strassburg.) XXI, 589.
- Harz, N., Beiträge zur Histologie des Ovariums der Säugethiere. (Histologisches Laboratorium zu München.) XXII, 374.
- Heidenhain, R., Eine neue Verwendung des Haematoxylin. Briefliche Mittheilung an W. Waldeyer. (Physiologisches Institut zu Breslau.) XXIV, 468.
- Eine Abänderung der Färbung mit Haematoxylin und chromsauren Salzen. Briefliche Mittheilung an Prof. Waldeyer. XXVII, 383.
- Heinemann, Carl, Zur Anatomie und Physiologie mexicanischer *Cucuyos*. XXVII, 296.
- Henle, J., Theodor Schwann, Nachruf. XXI pag. I—XLIX.
- Hermann, Dr. Friedrich, Beitrag zur Entwicklungsgeschichte des Geschmackorgans beim Kaninchen. XXIV, 216.
- Hoffmann, Dr. C., Zur Anatomie der Knochenfische. XXIII, 45.
- Ueber die Beziehung der ersten Kiementasche zu der Anlage der

- Tuba Eustachii und des Cavum Tympani. XXIII, 525.
- Hoffmann, Dr. C., Ueber das Amnion des zweiblättrigen Keimes. XXIII, 530.
- Hoggan, Dr. George, Neue Formen von Nervenendigungen in der Haut von Säugethieren. XXIII, 508.
- Jacobson, Dr. Alexander, Zur Lehre vom Bau und der Function des Musculus thyreo-arytaenoideus beim Menschen. XXIX, 617.
- Jalan de Croix, Dr. Nicolay, Die Entwicklung des Lungenepithels beim menschlichen Foetus und der Einfluss der Athmung auf dasselbe. XXII, 93.
- Janósik, Dr. J., Bemerkungen über die Entwicklung der Nebenniere. (Anatomisches Institut zu Strassburg.) XXII, 738.
- Partielle Furchung bei Knochenfischen. XXIV, 472.
- Zwei junge menschliche Embryonen. XXX, 559.
- Jensen, O. S., Untersuchungen über die Samenkörper der Säugethiere, Vögel und Amphibien. I. Säugethiere. XXX, 379.
- Kasem-Beck, Zur Kenntniss der Herznerven. (Aus dem Laboratorium von Prof. Joh. Dogiel in Kasan.) XXIV, 11.
- Katschenko, Dr. N., Ueber die Krappfärbung der Froschgewebe. (Embryologisches Institut zu Charkow.) XXI, 357.
- Das Schicksal der embryonalen Schlundspalten bei Säugethieren. (Zur Entwicklungsgeschichte des mittleren und äusseren Ohres, der Thyreoidea und Thymus, Carotidenanlage.) XXX, 1.
- Klaatsch, Dr. Hermann, Die Eihüllen von Phocaena commun. Cuv. XXVI, 1.
- Ueber Stielneubildung bei Tubularia mesembryanthemum Allm. XXVII, 631.
- Koganei, Dr. J., Untersuchungen über die Histiogenese der Retina. XXIII, 335.
- Untersuchungen über den Bau der Iris des Menschen und der Wirbelthiere. XXV, 1.
- Kolster, Rudolf, Ueber die Inter-cellularsubstanz des Netzkorpels. XXIX, 533.
- Kostanecki, Kasimir von, Die pharyngeale Tubenmündung und ihr Verhältniss zum Nasenrachenraum. XXIX, 539.
- Krönig, Dr., Einschlusskitt für microscopische Präparate. (Anatomisches Institut zu Berlin.) XXVII, 657.
- Kultschizky, Dr. N., Ueber den Bau der Grandryschen Körperchen (Histologisches Institut der Universität zu Charkow.) XXIII, 358.
- Kuskow, Dr. N., Beiträge zur Kenntniss der Entwicklung des elastischen Gewebes im Ligamentum Nuchae und im Netzkorper. XXX, 32.
- La Valette St. George, von, Ein neuer Fischbrutapparat. XXI, 240.
- Spermatologische Beiträge. I. Mittheilung. XXV, 581.
- II. " XXVII, 1.
- III. " XXVII, 385.
- IV. " XXVIII, 1.
- V. " XXX, 426.
- Lavdowsky, Dr. M., Myrtilus, ein neues Tinctiionsmittel für thierische und pflanzliche Gewebe. XXIII, 506.
- Lenhossek, Michael von, Untersuchungen über die Spinalganglien des Frosches. XXVI, 370.
- Lewaschew, Dr. S. W., Ueber eine eigenthümliche Veränderung der Pancreaszellen warmblütiger Thiere bei starker Absonderungsthätigkeit der Drüse. (Physiologisches Institut zu Breslau.) XXVI, 453.
- List, Dr. Joh. Heinr., Studien an Epithelien. I. Ueber Wanderzellen im Epithel. XXV, 264.
- Ueber Becherzellen und Leydig'sche Zellen (Schleimzellen). XXVI, 543.
- Ueber Becherzellen. XXVII, 481.
- Zur Frage der Secretion und der Structur der Becherzellen. XXVIII, 48.
- Zur Morphologie wandernder Leucocythen. XXVIII, 251.
- Zur Kenntniss des Blasenepithels einiger Schildkröten (Testudo graeca und Emys europaea). XXVIII, 416.
- Ueber einzellige Drüsen (Becherzellen) im Blasenepithel der Amphibien. XXIX, 147.
- Lothringer, Salomon, Untersuchungen an der Hypophyse einiger Säugethiere.

- thiere und des Menschen. XXVIII, 257.
- Lukjanow, Prof. Dr. F. M., Beiträge zur Morphologie der Zelle. XXX, 545.
- Meyer, Eduard, Zur Anatomie und Histologie von Polyophthalmus pictus Clap. XXI, 769.
- Michaelson, Dr. W., Ueber Chylusgefäßsysteme bei Enchytraeiden. XXVIII, 292.
- Enchytraeiden - Studien. XXX, 366.
- Moebius, Otto, IV. Zellvermehrung in der Milz bei Erwachsenen (cfr. Flemming). XXIV, 342.
- Prof. R., Ueber die Eigenschaften und den Ursprung der Schleimfäden des Seestichlingsnestes. XXV, 554.
- Nikolsky, W., Die Vacuolenbildung in den rothen Blutkörperchen unter dem Einfluss von Chlorammonium u. anderen Ammoniakverbindungen. (Aus dem pharmakologischen Laboratorium von Prof. J. Dogiel in Kasan.) XXVII, 440.
- Nissen, Franz, Ueber das Verhalten der Kerne in den Milchdrüsenzellen bei der Absonderung. (Physiologisches Institut zu Breslau.) XXVI, 337.
- Nörner, Dr. C., Beitrag zur Behandlung microscopischer Präparate. (Wiener K. K. Thierarznei-Institut.) XXI, 351.
- Ueber den feineren Bau des Pferdehufes. (Arbeit aus dem thierphysiologischen Laboratorium der landwirthschaftlichen Hochschule zu Berlin.) XXVIII, 171.
- Nussbaum, Dr. M., Ueber den Bau und die Thätigkeit der Drüsen. XXI, 296.
- Ueber die Veränderungen der Geschlechtsprodukte bis zur Eifur-
chung, ein Beitrag zur Lehre der Vererbung. XXIII, 155.
- Ueber Theilbarkeit der lebendigen Materie. I. Mittheilung. Die spontane und künstliche Theilung der Infusorien. XXVI, 485.
- Ueber den Bau und die Thätigkeit der Drüsen. V. Mittheilung. Zur Kenntniss der Nierenorgane. XXVII, 442.
- Ueber die Theilbarkeit der lebendigen Materie. II. Mittheilung. Bei-
träge zur Naturgeschichte des Genus Hydra. XXIX, 265.
- Oertel, Dr., Ueber die Bildung von Bürstenbesätzen an den Epithelien diptheritisch erkrankter Nieren. XXIX, 525.
- Onódi, Dr. A. D., Ueber die Entwicklung des sympathischen Nervensystems. (Vorgelegt der Ungarischen Akademie in der Sitzung vom 15. Juni 1885 durch G. v. Michalcowicz). XXVI, 61.
- II. Theil. XXVI, 553.
- Openchowsky, Dr. Th., Beitrag zur Kenntniss der Nervenendigungen im Herzen. (Anatomisches Institut zu Strassburg.) XXII, 408.
- Overlach, Martin, Die pseudomenstruierende Mucosa Uteri nach acuter Phosphorvergiftung. (Histologisches Institut zu München.) XXV, 191.
- Paneth, Dr. Josef, Bemerkung zu dem Aufsätze des Herrn Schiefferdecker: Zur Kenntniss des Baues der Schleimdrüsen. XXIV, 98.
- Beiträge zur Histologie der Pteropoden und Heteropoden. (Aus dem Laboratorium der französischen zoologischen Station in Villefranche bei Nizza.) XXIV, 230.
- Paulicki, Dr., Ueber die Haut des Axolotl. XXIV, 120.
- Paulsen, Dr. Ed., V. Zellvermehrung und ihre Begleitungserscheinungen in hyperplastischen Lymphdrüsen und Tonsillen. (cfr. Flemming) XXIV, 345.
- Ueber die Drüsen der Nasenschleimhaut, besonders die Bowman'sche Drüse. (Anatomisches Institut in Kiel.) XXVI, 307.
- Bemerkungen über Secretion und Bau von Schleimdrüsen. (Anatomisches Institut zu Kiel.) XXVIII, 413.
- Pellacani, Dr. Paolo, Bau des menschlichen Samenstranges (Anatomisches Institut zu Strassburg.) XXIII, 305.
- Pfeiffer, Bernhard, Ueber Secretvacuolen der Leberzellen in Zusammenhang mit den Gallencapillaren. (Histologisches Laboratorium zu München.) XXIII, 22.
- Pfitzner, Dr. Wilhelm, Beiträge zur Lehre vom Bau des Zellkernes und seinen Theilungserscheinungen. XXII, 616.

- Piersol, George, Beiträge zur Histologie der Hardschen Drüse der Amphibien. XXIX, 594.
- Platner, Gustav, Ueber die Spermatogenese bei den Pulmonaten. XXV, 564.
- Ueber die Entstehung des Nebenkernes und seine Beziehungen zur Kerntheilung. XXVI, 343.
- Zur Bildung der Geschlechtsprodukte bei den Pulmonaten. XXVI, 599.
- Ueber die Befruchtung bei Arion empiricorum. XXVII, 32.
- Podwysotski, W. Sohn, Beiträge zur Kenntniss der Bauchspeicheldrüse. (Aus dem histologischen Laboratorium von Prof. Peremeschko in Kieff.) XXI, 765.
- Ueber die Beziehungen der quergestreiften Muskeln zum Papillarkörper der Lippenhaut. XXX, 527.
- Pohl-Pincus, D., Ueber die Muskelfasern des Froschherzens. XXIII, 500.
- Rath, Otto vom, Die Sinnesorgane der Antenne und der Unterlippe der Chilognathen. (Aus dem zoologischen Institut der Universität Strassburg.) XXVII, 419.
- Rauber, A., Die Kerntheilungsfiguren im Medullarrohr der Wirbelthiere. I. Batrachier. XXVI, 622.
- Raudnitz, Dr. R. W., Beitrag zur Kenntniss der im Bindegewebe vorkommenden Zellen. (Prager histologisches Institut.) XXI, 228.
- Rawitz, Dr. Bernhard, Ueber den Bau der Spinalganglien. XXI, 244.
- Ueber die grüne Drüse des Flusskrebses. XXIX, 473.
- Rein, Dr. G., Untersuchungen über die embryonale Entwicklungsgeschichte der Milchdrüse. II. Vergleichend-anatomische Ergebnisse und Schlussresultate. (Anatomisches Institut zu Strassburg.) XXI, 678.
- Beiträge zur Kenntniss der Reifungserscheinungen und Befruchtungsvorgänge am Säugethiere. (Anatomisches Institut zu Strassburg.) XXII, 233.
- Reinke, Friedrich, Untersuchungen über die Horngebilde der Säugethierhaut. XXX, 183.
- Renson, Dr. Georges, Recherches sur le Rein cephalique et le Corps de Wolff chez les Oiseaux et les Mammifères (Extrait). XXII, 600.
- Reltzow, Dr. A., Untersuchungen über Entwicklung und Regeneration der Sehnen. (Anatomisches Institut zu Strassburg.) XXII, 714.
- Roux, Wilhelm, Beiträge zur Entwicklungsmechanik des Embryo N. IV. Die Richtungsbestimmung der Medianebene des Froschembryos durch die Copulationsrichtung des Eikernes und Spermakernes. XXIX, 157.
- Sattler, Dr. Eric, Die Verwendung des Lapisstiftes zur Untersuchung der Epithelien. (Anatomisches Institut zu Strassburg.) XXI, 672.
- Schällibaum, Ueber ein Verfahren, microscopische Präparate auf dem Objectträger zu fixiren und daselbst zu färben. (Anatomisches Institut zu Strassburg.) XXII, 689.
- Schedel, Jos., VI. Zellvermehrung in der Thymusdrüse (cf. Flemming). XXIV, 352.
- Schiefferdecker, Dr. P., Zur Kenntniss des Baues der Schleimdrüsen. XXIII, 382.
- Studien zur vergleichenden Histologie der Retina. XXVIII, 305.
- Beiträge zur Kenntniss des Baues der Nervenfasern. XXX, 435.
- Schöbl, Prof. Jos., Ueber Wundernetzbildungen im Fettgewebe. I. In der Umgebung der Schwanzwirbelsäule einiger Saurier. II. Im Mesenterium des Menschen. XXIV, 92.
- Ueber Wundernetze und vertikalbildende Capillaren bei nackten Amphibien und in pathologischen Neoplasmen. XXV, 89.
- Ueber ein Sarcom aus epithelähnlichen Zellen lymphoiden Ursprunges. XXVIII, 81.
- Schüler, Dr. P., Ueber die Beziehungen der cavernösen Räume im Bindegewebe der Anodonta zu dem Blutgefässsystem. (Histologisches Institut zu Halle.) XXV, 84.
- Schultze, Dr. Oscar, Beiträge zur Anatomie des Excretionsapparates (Schleifenanäle) der Hirudineen. (Anatomisches Laboratorium in Bonn.) XXII, 78.
- Beitrag zur Entwicklungsgeschichte der Batrachier. XXIII, 1.
- Schulze, Franz Eilhard, Ein Entwässerungsapparat. XXVI, 539.

- Schwabach, Ueber die Bursa pharyngea. (Anatomisches Institut zu Berlin.) XXIX, 61.
- Sedgwick, Minot Charles, Zur Kenntniss der Samenblasen beim Meer-schweinchen. (Aus dem Laboratory for Histology and Embryology of the Harvard Medical School, Boston.) XXIV, 211.
- Zur Kenntniss der Insektenhaut (II. Mittheilung desgl.). XXVIII, 37.
- Severin, Dr., Untersuchungen über das Mundepithel der Säugethiere mit Bezug auf Verhornung, Regeneration und Art der Nervenendigung. (Anatomisches Institut in Kiel.) XXVI, 81.
- Simanowsky, Dr. N., Beiträge zur Anatomie des Kehlkopfes. (Anatom. Institut zu Strassburg.) XXII, 690.
- Ueber die Regeneration des Epithels der wahren Stimmbänder (desgl.). XXII, 710.
- Smirnow, Dr. A., Der Mikrostat, Apparat zur genauen und systematischen Untersuchung microscopischer Präparate und Notirung bemerkenswerther Stellen. (Pathologisches Institut zu Kasan.) XXIX, 384.
- Solger, Bernhard, Dottertropfen in der intracapsulären Flüssigkeit von Fischeiern. (Anatomisches Institut zu Halle.) XXVI, 321.
- Ueber Ungleichheiten der Hoden beider Körperhälften bei einigen Vögeln. (Anatomisches Institut zu Halle.) XXVI, 334.
- Stilling, Prof. Dr. J., Ueber eine anormale Optikustheilung. XXVII, 179.
- Stilling, Dr. H. u. Pfitzner, Dr. W., Ueber die Regeneration der glatten Muskeln. XXVIII, 396.
- Strasburger, Eduard, Ueber den Theilungsvorgang der Zellkerne und das Verhältniss der Kerntheilung zur Zelltheilung. XXI, 476.
- Die Controversen der indirekten Kerntheilung. XXIII, 246.
- Tangl, Franz, Zur Histologie der gequetschten peripheren Nerven. (Mittheilung aus dem pathologisch-anatomischen Institut der Universität Budapest.) XXIX, 464.
- Ueber das Verhältniss zwischen Zellkörper und Kern während der mitotischen Theilung. XXX, 529.
- Thanhoffer, Prof. Dr. Ludwig von, Beiträge zur Histologie und Nervenendigung der quergestreiften Muskelfasern. XXI, 26.
- Tornier, Oscar, Ueber Bürstenbesätze an Drüsenepithelien. (Physiologisches Institut zu Breslau.) XXVII, 181.
- Trinkler, Nikolai, Ueber den Bau der Magenschleimhaut. (Gekrönte Preisschrift d. Universität Charkow.) XXIV, 174.
- Unna, P. G., Ueber weitere Versuche, Farben auf den Geweben zu erzeugen und die chemische Theorie der Färbung. XXX, 38.
- Uskow, Dr. N., Zur Bedeutung der Karyokinese. (Anatomisches Institut zu Strassburg.) XXI, 291.
- Ueber die Entwicklung des Zwerchfelles, des Pericardiums und des Coeloms (desgl.). XXII, 143.
- Bemerkung zur Entwicklungsgeschichte der Leber u. der Lungen (desgl.). XXII, 219.
- Virchow, Dr. Hans, Ueber Zellen des Glaskörpers. XXIV, 99.
- Durchtreten von Granulosazellen durch die Zona pellucida des Säugethiereies. XXIV, 113.
- Ueber die Einwirkung des Lichtes auf Gemische von chromsauren Salzen (resp. Chromsäure), Alkohol u. extrahirten organischen Substanzen. Technische Mittheilung. XXIV, 117.
- Waldeyer, W., Francis Maitland Balfour, ein Nachruf. XXI, 828.
- Archiblast u. Parablast. XXII, 1.
- J. Henle, Nachruf. XXVI, pag. I.
- Weber, Dr. Max, Ueber eine Cyanwasserstoff bereitende Drüse. XXI, 468.
- Wenkebach, Beiträge zur Entwicklung der Knochenfische. XXVIII, 225.
- Wiedersperg, Dr. Gustav von, Beiträge zur Entwicklungsgeschichte der Samenkörper. XXV, 113.
- Wislaezil, Dr. Emanuel, Neozygites Aphidis, eine neue Gregarinide. XXIV, 599.
- Wolff, Dr. M., Ueber die Keimblätter des Hühnes. XXI, 45.
- Einige Beobachtungen an den Negern und Buschmännern Afrikas. XXVIII, 421.
- Die beiden Keimblätter und der Mittelkeim. XXVIII, 425.

- Zacharias, Dr. Otto, Neue Untersuchungen über die Copulation der Geschlechtsprodukte und den Befruchtungsvorgang bei *Ascaris megalocephala*. XXX, 111.
- Zalukowski, K., Bemerkungen über den Bau der Bindehaut. XXX, 311.
- Zelinka, Dr. Karl, Die Nerven der Cornea der Knochenfische und ihre Endigung im Epithel. XXI, 202.
- Ziegler, Dr. H. Ernst, Die Entstehung des Blutes bei Knochenfisch-embryonen. XXX, 596.
- Zimmermann, W., Ueber circumvasale Safräume der Glaskörpergefäße von *Rana esculenta*. (Anatomisches Institut zu Berlin.) XXVII, 410.
-

Sachregister.

- Aal** — *Anguilla anguilla* L.
Aalmolch — *Amphiuma*.
Abramis brama, zur Histologie der Retina XXVIII 345, concentrische und radiäre Stützzellen 345, Masse 346.
Acanthias vulgaris, zur Histologie der Retina XXVIII 327, 376, concentrische Stützzelle 327, Masse 329, radiäre Stützzelle 328, Masse 329.
Accommodationsapparat des Auges der Vögel, vergleichend — anatomische Studien XXVIII, 121, beim Pinguin 133, Ente 135, Gans 136, *Ardea egretta* 138, *Ardea scapularis* 140, Fasan 141, Huhn 142, *Crax Blumenbachii* 144, Truthahn 145, Wachtel 147, Taube 148, Ara 151, Kukul 153, *Cassicus haemorrhous* 154, *Crotophaga ani*, *Buteo vulgaris* 155, *Ictinea plumba* 157, *Strix bubo* 159, *Noctua cunicularia* 163, *Glaucidium ferrugineum* 163.
Acephala, Gallertgewebe, Vergleich mit der Grundsubstanz von *Solenophorus megalcephala* XXII, 527.
Achillessehne vom Frosch, Untersuchungen über Entwicklung und Regeneration XXII, 718. Verhalten der Sehnenzellen 719; nach völliger Durchschneidung 721, Auftreten von Granulationsgewebe, Anordnung der Sehnenzellen und Karyokinese 723.
Achromatin des ruhenden Zellkernes, Bedeutung XXI, 533.
 — bei Kerntheilung der Epithelien, Verhalten zur Färbung mit dem Lapisstift. XXI, 675.
 — des Zellkernes bei Coelenteraten XXII, 619, Grenzschicht 621, Verhalten bei der Theilung 627, der intermediären Fäden 630.
 — des Zellkernes, Verhalten bei Karyokinese XXII, 646, Einwirkung auf Parachromatin 647, Verhalten der intermediären Partie 648, Bedeutung 655.
 — des Kernes, Umwandlung zum Axenfaden der Samenkörper bei *Paludina vivipara* XXIII, 462.
 — Verhalten in den Samentochterzellen von *Metachirus quica* bei Entwicklung der Samenkörper XXX, 343.
Aeilus, Epithelzelle des Mitteldarmes mit Fettkugel XXVI, 261.
Acipenser ruthenus, Bau der Nervenzelle des Herzens, Deutung bipolarer Zellen als Theilungsprodukte XXIV, 14.
 — — Geruchsorgan (vide Ganoidei) XXIX, 78.
 — *sturio*, zum Bau der Iris, Stroma XXV, 20, Tapetalzelle 20, Lamina argentea, Blutgefäße, Ligamentum annulare 21.
 — — Zur Histologie der Retina XXVIII, 331, 377, concentrische 332 und radiale Stützzellen 335, letztere mit Fäserchen 336, Masse 339.
Acridii, Müller'sches Organ XXI, 103.
Aeolis, Körner der Epithelzelle der Mitteldarmdrüse XXV, 54. Färbung, Contouren 55, farbiges Secret 56; Fermentzelle der Mitteldarmdrüse, Farbe des Secretes 72, Einfluss von Schwefelsäure 73, Essigsäure, Osmiumsäure 74, Fettkugeln derselben 74.
 — *hyalea*, Körner der Epithelzelle der Mitteldarmdrüse, freie Fettkryalle XXV, 62.
Aesche — *Thymallus vixillifer*.
Affe, Bau der Spinalganglien XXI, 278, Längsschnitt 285, Verhalten der Dura 285.

- Affe, Fontanascher Raum XXVIII, 108, Musculus ciliaris, Müllerscher Muskel 109.
- Form der Hypophyse XXVIII, 258.
- Agelena labyrinthica, Anastomosensbildung der Blindschläuche im Cephalothoraxtheil des Mitteldarmes XXIV, 409.
- Agelunidae, Tarsus mit einer Reihe von Hörhaaren XXIV, 4.
- Aggregata Portunidarum, Theilung mit Kernschwund XXVII, 102.
- Agraulis Vanillae, Cuticula, Zapfen mit Pigmentirung XXVIII, 40.
- Agrotis sp. (?) Cuticula mit Pigmentflecken XXVIII, 42.
- Ala cinerea, Verhalten der Neuroglia XXVI, 170, Lymphraum 173, 177, Verhalten zu den Gefässen der Pia 172, Gliazellen 175, fibrilläres Bindegewebe 176.
- Aletria xyliua, Cuticula mit Pigmentpünktchen XXVIII, 42, pigmentfreie Stellen 44.
- Algen, grüne, Aufnahme in die Eier von Hydren XXIX, 290; im Entoderm von Hydra viridis 315.
- Allantois bei Phocaena commun. Cuv. Epithel XXVI, 24, 28, Gefässverlauf, Epithel, Beziehung zur Divertikel- und Faltenbildung des Amnion 29.
- eines jungen menschlichen Embryonen, Epithel XXX, 577, Verhalten 592.
- Alligator, Iris, Stroma, Musculus sphincter, Blutgefässe XXV, 20, hintere Begrenzungsschicht 35.
- Allium odorum, Kerntheilung XXI, 518, Kernplatte und Kernspindel.
- Alstraemia chilensis, Kerntheilung XXI, 495, Anzahl der Spindelfasern der Kernplatte.
- Althaea rosea, Kerntheilung XXI, 503, Sekretkörperchen.
- Alveodentalperiost, Beziehung zu dem Schmelzepithel der Schneidezähne der Ratte XXIX, 371.
- Alytes, Vergleich mit dem Bau des Samenkörpers von Bufo cinereus XXVII, 389.
- obstetricans, Einmündung des Wimpertrichters in die Wurzeln der Vena cava inf. XXVII, 467.
- Amaurobidae, Tarsus mit einer Reihe Hörhaare XXIV, 4.
- Amaurobius, Drüse der Oberlippe XXIV, 426. Speicheldrüse, Ausführungsgang in der Seitenplatte 430; Geschmacksorgane 434.
- Amaurobius, Auge, Tapetum Retinae XXVII, 600, 626. Krystalle der Retina, Verhalten gegen Reagentien 602.
- ferox, Zwischengewebe der Leber XXIII, 222, Zellen, Sinusbildung mit Pflasterepithel 224, Guanin, Bedeutung 226.
- Auge XXVII, 626, Tapetum mit eigenthümlichem Körper 626.
- Ammonshorn, Stützsubstanz XXVI, 215. Verhalten zu Blutgefässen 220, Lymphräume 211.
- Amnion des zweiblättrigen Keimes XXIII, 530, Bildung aus Ectoderm, Entoderm 530, Bedeutung der Umkehrung der Keimblätter beim Kaninchen 534, Verhältnisse zum Blastoderm und Blastodermocoelom beim Kaninchen 534.
- bei Phocaena commun. Cuv. Epithel, Uebergang aus Epidermis XXVI, 13, Beziehung zur Bildung der Karunkel des Nabelstranges, der weissen und braunen 14; Bindegewebe, Kern, Zelle, blass granulirt 15, Divertikel- und Faltenbildung, Beziehung zur Allantois 29.
- eines jungen menschlichen Embryonen, Verhalten und Zellen XXX, 590.
- Amnionkörper des Nabelstranges bei Phocaena commun. Cuv. XXVI, 10.
- Amphibia, Bau der Spinalganglien XXI, 265.
- Vorderdarm XXI, 323, Epithel des Oesophagus, Drüsen, Hauptzellen, Belegzellen als Pepsinbildner 323.
- Ursprung des Blut-Bindegewebes bei holoblastischen Eiern XXII, 35, Ursprung der Parablastzellen 36, Einfluss des Nahrungsdotters auf die Furchung 38.
- zur Entwicklung von Zwerchfell, Pericardium und Coelom XXII, 207.
- Kernmembran der rothen Blutzellen XXIII, 681.
- einzellige Schleimdrüsen der Blase XXIII, 382. Färbung mit Eosin-Aniligrün; Schleimzellen 286, Bau und Veränderungen während Ruhe und Thätigkeit 389, Vergleich mit Becherzellen 391, Ursprung 392, Vergleich mit den Schleimdrüsenzellen der höheren Thiere sowohl im Bau, wie in der Veränderung

- je nach dem Stadium der Thätigkeit 397.
- Amphibia**, Nervenhügel, allmähliches Wachsthum XXIV, 41, Deck- und Sinneszellen und Cilien der letzteren 42, Röhren der Nerven-
hügel, Lage und Vertheilung 43.
- Beginn der Mitosenbildung in der Zelle des Follikelepithels des Ovariums. XXIV, 378.
- Bürstenbesätze der Epithelien der Magendrüse XXVII, 182, der Epithelien der Harncanälchen der Niere 186.
- Zur Histologie der Retina XXVIII, 348, 379.
- Blasenepithel mit Becherzellen (einzellige Drüsen). XXIX, 147, Untersuchungsmethode 147. Bau des Epithels 148, Flügelzellen 149, keulenförmige, pyramidenförmige Zellen 150, Regeneration, Dicke; Becherzellen 151, Bau und Grösse 152, Bedeutung als einzellige Drüsen, Verbreitung 153; kylikoide Zellen 154.
- Zur Histologie der Harderschen Drüse, Untersuchungs-Methode XXIX, 594.
- Untersuchungen über den Bau der Samenkörper XXX, 379.
- Vergleich mit der ersten Entwicklung der Teleostier XXX, 598, Vergleich des Periblastes 605.
- Amphioxus**, Vergleich mit dem Verhalten zwischen Periblast und Blastoderm bei Teleostiern XXX, 605.
- Amphiuma means**, Zur Histologie der Harderschen Drüsen XXIX, 601.
- Ampullaria**, Vorkommen der doppelten Form von Samenkörpern XXIII, 475, haarförmige und wurmförmige, Bau 476, Samenmutterkerne, Regeneration und fettige Entartung 477.
- Anacanthini**, Zur Histologie der Retina XXVIII, 364.
- Analoöffnung eines jungen menschlichen Embryonen**, Anlage XXX, 581.
- Anas**, Zur Kenntniss der Herbstschen und Grandrysehen Körperchen des Schnabels XXI, 146, Untersuchungsmethode 164. Grandryse Körperchen, Litteratur, Bau 148, Kapsel, Zellen, Verhalten gegen Farbstoffe 149, Deckzellen 150, Tastscheibe als Nervenendigung, Verhalten der Schwannschen Scheide zur Tastscheibe 151, Eintritt des Nerven in die Tastscheibe 152, Ranviers Hypothese über das Zustandekommen der Tastempfindung 154. Herbstsche Körperchen, Litteratur 154, Hülle 156, Waldeyersche Flügelzellen, Innenkolben, Kolbenzellen 157, Nerv, Eintritt und Verlauf 159, Beziehung zur Henleschen und Schwannschen Scheide 160, Verhalten des Axencylinders, Lokalisation, Bestimmung 161.
- Anas**, Bau der Spinalganglien XXI, 269, unipolare Zelle 271, Nerven-faser 272.
- Grandryse Körperchen der Zungenschleimhaut XXIII, 363, lamellärer Bau der Kapsel und Endothel derselben 363, Vorkommen isolirter Tastzellen im Epithel 364, Tastzellen, Streifung des Protoplasmas durch Körnchen bedingt 366, Bedeutung der Zellen, Vergleich mit Nervenzellen 367, Bezeichnung als Neuroepithelzellen 368, wandständige Zellen 369, Verhalten zu Reagentien, Vorkommen von Scheidewänden 370, Verhalten der Nervenfasern, der Marksubstanz 371, des Axencylinders, Nervenscheibe 372, Anastomosen 373, Verhalten zu Tastzellen, Structur, structurlose und körnige Schicht 374, Uebergang der Fäserchen des Axencylinders in das Protoplasma der Tastzellen, Verhalten der Schwannschen Scheide zum Axencylinder XXIII, 375.
- Entwicklung des Schnabels XXIV, 333, Lamellenbildung, Papillen und Beziehung zur Bildung der Hornzellen 334.
- Stromazellen der Iris XXV, 19.
- Grandryse Körperchen der Wachshaut des Schnabels XXVI, 583, isolirte Deckzellen der Wachshaut des Schnabels mit Tastscheibe und Nervenendigung, Bedeutung 590, 591.
- Anlage der Darmnerven XXVI, 559.
- Ausdehnung des Musculus dilatator Pupillae XVII, 407.
- Accommodationsapparat des Auges XXVIII, 135, Zwischenstück der Sclera, Ciliarmuskel, Fontanascher Raum und Gewebe, Anordnung

- 135, Ciliarfalten, Iris mit Sphincter und Dilatator 136.
- Anas**, Zur vergleichenden Histologie der Retina XXVIII, 358.
- Anguilla anguilla** L. Bau der Netzhaut XXI, 1. Stäbchen- und Zapfenschicht (Sehepithelzellenschicht) 3, Stäbchen 4, Zapfen 6, äusseres Zapfenkorn 6, 10, Stäbchenkörner 10, Lymphräume, Verhalten in der Körnerschicht und der Schicht der Centralfortsätze 11, Zwischenkörnerschicht 12, innere Körnerschicht 13, Molecularschicht mit Zwischensubstanzfäden 15, Zellen und ihr Verhalten zu Farbstoffen 16, Ganglienzellen, Membrana limitans interna, Nervenfaserschicht 17, Gefässe der Retina, der Membrana hyaloidea, der innern Körnerschicht 18, der äussern Körnerschicht 19.
- Anguis**, Wundernetzbildung im Fettgewebe der Schwanzwirbelsäule XXIV, 92.
- *fragilis*, Vorderdarm XXI, 320, Oesophagus, Epithel, Labdrüsen 320.
- — — Entstehung des Nebenkernes im Pancreas XXVI, 364.
- — — Bürstenbesätze der Epithelien der Magendrüse XXVII, 183, der Harnkanälchen der Niere 187.
- Angiostomum** Linn Dies. Glycogengehalt der Muskeln XXV, 295.
- Anisota stigma**, Cuticula mit Pünktchen und Zapfen XXVIII, 41.
- Annelides, polychaete**, Bau des Herzkörpers und Vergleich mit Chylusgefässsystem der Enchytraeidae XXVIII, 301.
- Anodonta**, experimenteller Nachweis der Ursache des Anschwellens des Fusses XXI, 454.
- — — Beziehung der cavernösen Räume im Bindegewebe zu dem Blutgefässsystem XXV, 84, Litteratur, Bedeutung und Bau der Langerschen Zelle 87, Beziehung zum Blutkreislauf und zu den Gefässen, Nachweis durch Injection 88.
- Anomia**, Papillen des Fühlers und Randtasters, Bau XXIII, 143, Bedeutung 145.
- Anser**, Bau der Spinalganglien XXI, 269, unipolare Zellen 271, Nervenfasern 272, Längsschnitt 273, Verhalten der hinteren Wurzel, Dura 274.
- Grandry'sche Körperchen der Wachshaut des Schnabels XXVI, 583, isolirte Deckzellen der Wachshaut mit Tastscheibe und Nervenendigung 590, Bedeutung 591.
- — — Zum Accommodationsapparat XXVIII, 136, Zwischenstück der Sclera, 136, Ciliarmuskel, Fontanascher Raum, Ciliarfalten, Iris 137, Sphincter und Dilatator 138.
- Antennen** der Chilognathen, Sinnesorgane XXVII, 419, 420. Kegel, nervöser Apparat bei Polydesmus complanatus, Ganglien und Verhalten zu den Kegeln 420, grosse Zellen 421, Vergleich mit den Fettkörperzellen bei Glomeris, Julidae, Glomeris marginata 422, Bedeutung, Kern der Stützzellen, der Ganglien, Muskelfasern, Beziehung zu Ganglien, nervöser Apparat bei Glomeris, Julius, Craspedosoma polydesmoides, Spirobolus phranus, Spirostreptus foveatus 424, Sphaeropaeus 425. Zapfen 424, Ganglien bei Glomeris, Julius, Spirostreptus, Spirobolus, Polydesmus 425, Polydesmus complanatus, Glomeris marginata 426, Vergleich mit ähnlichen Sinnesorganen von Wespe und Flusskrebs 427, 428, mit den Geruchshaaren des Krebses 429.
- Anthroceros**, Beziehung zwischen Kern- und Zelltheilung bei der Sporenmutterzelle XXI, 581, Verhalten des Chromatophors.
- Antilope Damalis**, Irisfortsätze XXVIII, 96.
- Anura** — Batrachia.
- Anyphaena**, Auge XXVII, 626.
- Ancyraenidae**, Tarsus mit 2 Reihen Hörhaaren XXIV, 4.
- Aorta ascendens** eines jungen menschlichen Embryonen XXX, 585.
- descendens eines jungen menschlichen Embryonen, Verlauf und Verhalten zu den Visceralarterien XXX, 586.
- Aortenbogen**, Anordnung beim Schwein (Embryo von 7 Mill.) XXI, 279, bei Embryo von 11 Mill. 286, Verhalten bei Weiterentwicklung der Thyreoidea 298.
- Aphis Arundinis**, Wirthsthier für eine neue Gragarinide, Neozygites Aphidis XXIV, 599.
- Apicalsclau** der Chordotonalorgane XXIII, 135.
- Apis**, Aeussere Gestaltung des Darms XXVI, 237. Anordnung des Epithels des Mitteldarms 238, 244, Epithelzellen mit Secretkugeln 259.

Apis, Larven, äussere Gestalt des Darmes XXVI, 236, Anordnung des Epithels des Mitteldarmes 238, Bindegewebe, Vergleich mit Decapoda 239, Muscularis 241, Drüsenzellen 246, Epithelzelle, Formbestandtheile, Form 251, Grösse 252, Inhalt, Secret, Härchensaum 253, direkte Theilung 296.

— Puppen, Drüsenzellen des Mitteldarmes XXVI, 246, Form der Epithelzellen 252.

Aplysia, Körner der Epithelzelle der Mitteldarmdrüse, Grösse, Gestalt, Contour XXV, 54, Färbung 55, Anzahl der Granula 56 und Grösse derselben 57. Wechsel der Färbung mit der Entwicklung 58, Fettkugeln 62; Fermentzellen der Mitteldarmdrüse, Grösse der Secretballen 70, 66, farbiges Secret, krümliche Körper 70, 67, Krystalle, Vorkommen von Granulationen, Modification des farbigen Secretes 69, Farbe des Secretes 73, Einfluss von Aether, Alkohol, Chloroform, Ammoniak, Osmiumsäure, Essigsäure 74; Kalkzelle der Mitteldarmdrüse 76, Kalkkugeln, Schichtung, Färbung 77, Einfluss von Aqua dest., Alkohol, Kalilauge, Kochsalz, Jodlösung 78.

— punctata, Stäbchensaum der Darmepithelzellen XXVIII, 63, 65.

Ara, Accommodationsapparat des Auges XXVIII, 151. Zwischenstück der Sclera, Ciliarmuskel, circuläre Fasern, Fontanascher Raum 151, Ciliarfalten, Iris, Sphincter, Dilator, Beziehung zum Fontanaschen Gewebe 152.

Araneida, Ueber Bau und Function der sogenannten Leber XXIII, 214. Topographie 215; die eigentliche Drüse, Verhältniss der Ausführungsgänge zum Darm und drüsige Umwandlung derselben 217, Tunica propria, Drüsenzellen, eiförmige und flaschenförmige, 219, deren Inhalt und Verhalten zu Reagentien 220, Krystalle derselben, Vergleich mit den Leberzellen der Crustaceen 221; Zwischengewebe 222, Zellen des — 223, Sinusbildung mit Pflasterepithel 224, Guanin des Zwischengewebes 226 und Bedeutung und Vergleich mit dem Fettkörper der Arthropoden 227, Malpighische Gefässe mit Tunica propria, Epithelzellen mit Körnchen 227; Sammelgänge 228, Kloake

mit Muskelfasern 229, Epithel 230, Inhalt 230 Secret der Leber, Verhalten bei der Nahrungsaufnahme 231; — Function 232; Verdauungsversuche; peptisches und tryptisches Ferment; Nachweis eines diastatischen Fermentes 234, Bedeutung für die Nahrungsaufnahme 236 und Resorption 240; Bezeichnung der Leber als Chylusmagen und Vergleich der einzelnen Ordnungen 242.

— Gehör- und Geruchsorgan XXIV, 1, Hörhaare, histologischer Bau 1 und Verwerthung zur Eintheilung 2 nach der Stellung; Vorkommen des rudimentären Bechers des Metatarsus ohne Haare, Bedeutung für die Systematik; Tarsus mit rudimentärem Hörhaarbecher 3, Tarsus mit einer Reihe Hörhaare, Tarsus mit 2 Reihen Hörhaare; Nervenfasern der Hörhaare 4, Kammform der Hörhaare 5; Bau des rudimentären Bechers 5, Bedeutung der Hörhaare für die Luftbewegung 6.

Geruchsorgan 6, Zapfen, Verhalten des Nerven, Ursprung aus Matrixzellen 7, experimentelle Prüfung der Function 8, Vergleich mit den Epithelialzellen der Riechschleimhaut der Vertebraten 9. Organ an der Oberseite des Metatarsus der Beine 9.

— Verdauungsapparat XXIV, 398. Mundöffnung 399, Mundhöhle, Gaumenplatte 400, Schlundrohr 401 mit flügelartigem Fortsatze als Befestigungsapparat; Saugmagen 402, Beziehung zum Entoscelet und dessen Bau 403, Verbindung mit dem Cephalothorax; Muskeln; Munddarm, Matrix mit Epithel, Chitinhaut, Verhalten der Muskelfaser, Pigment 406; Mitteldarm, Blindschläuche im Cephalothorax 408, Epithel, Faserschicht 413, Serosa 415; Blindschläuche am Hinterleib 414; Zwischengewebe zwischen den Drüenschläuchen mit krystallhaltigen Drüsenzellen 411, chemische Natur derselben 413; Chylusmagen 415, Bau 416, Tunica propria, eiförmige und keulenförmige Zelle 417, Inhalt, Zwischengewebe mit glänzenden Körpern und Kalkconcretionen 418, Veränderung des Chylusmagens zur Zeit der Winterruhe und der Fortpflanzungsperiode, besonders der Zellen 419, Inhalt der letzteren und Beziehung zur Fer-

- ment- und Spermatozoenbildung 420; Drüsen der Oberlippe 121, Drüsenzellen 424, Bedeutung 426, Vergleich mit der gelappten Kopfdrüse bei Ixodes, Speicheldrüsen 427, Litteratur, Uebergang aus Hautdrüsen 428, Intima, Zellen, Basalmembran 429, Ausführungsgang, Zelle mit Inhalt, Verhalten der Hypodermis der Umgebung 431, Bedeutung und experimentelle Prüfung 432, Geschmacksorgane aus eiförmigen Zellen 434, Coxaldrüse 435, Litteratur, Hüllgewebe, Epithel 437, Kern, Epithelzelle 438, Beziehung zum umgebenden Bindegewebe, Ausführungsgang bei jungen Individuen, Pflasterepithel 440, Hüllgewebe, Entwicklung der Coxaldrüse mit Verlust des Ausführungsganges, Bedeutung 441, Nahrungsaufnahme, Beteiligung des Saugmagens 442 und dessen Muskelthätigkeit 443.
- Araneida**, über Systematik derselben XXIV, 444, tetrasticta und tristicta, Altersverhältnisse mit Rücksicht auf die Coxaldrüse und Geschlechtsorgane 445; Stellung der — zu Pantopoden 445, zu Poecilopoden, Limulus 446, Crustaceen 447.
- Beiträge zur Kenntniss der Sinnesorgane XVII, 589. Augen 589, Linse 592, Form, Bau, Schichtung, Pigment, Porenkanäle 593; Glaskörper 595, 596, Pigmentzellen mit Kern 595, Pyramidenzellen 596, unsymmetrische Ausbildung 597, Beziehung zu den Pigmentzellen 598. Retina der Hauptaugen, Sehnerveneintritt 597, Nervenzelle, Kern, Stäbchen 598, Chiasma Nervi optici 599; Retina der Nebenaugen, Tapetum 599 feinerer Bau 600, Krystalle und ihr Verhalten gegen Reagentien 601, Bedeutung derselben 602. Stäbchen 603, Pigmenthülle, Bau der Retinazellen, Lage 604, Nervenfasern 605. Auge, Nebenorgane, Blutgefäße, Ringgefäß, Muskeln der Hauptaugen 605. Beschreibung der Augen einzelner Individuen 606. Schlussbemerkungen, Bau des Retinaelementes 627.
- Archiblast** und **Parablast** XXII, 1. Litterarische Uebersicht 1. Ansicht von Hiss 3. Bedeutung 14.
- Arctia caja**, Epithelzelle des Mitteldarmes mit geformtem farbigen Secret XXVI, 267.
- Arctosa**, Auge, Tapetum Retinae XXVII, 601.
- Ardea egretta**, Zum Accommodationsapparat XXVIII, 138, Hornhaut, Zwischenstück der Sclera Ciliarmuskel 138; Sehne des Cramptonschen und Brückeschen Muskels, Fontanascher Raum, Ciliarfalten, Iris, Pars mesoblastica 139; Sphincter und Dilator, Verhalten der Gefäße 140.
- **scapularis**, Accommodationsapparat des Auges XXVIII, 140, Zwischenstück der Sclera, Ciliarmuskel, Fontanascher Raum, Ciliarfalten, Iris, Sphincter 140, Verhalten der Gefäße, Rundzellen 141.
- Arenicola marina**, Fussstücke der Darmepithelzelle XXVIII, 57.
- Areola Mammæ Hominis**, Vergleich mit der inneren Oberfläche des Ausführungsganges der Milchdrüse der Wiederkäuer XXI, 686.
- Argulus**, Nebenkern in den secretfreien Drüsen XXI, 344.
- **foliaceus**, einzellige Drüsen, Entleerung des angehäuften Secretmaterials durch electriche Reizung XXI, 300. Regeneration der Drüsenzellen und ihre Beziehung zur Secretion, am lebenden Individuum beobachtet 330, Reizung durch Inductionsströme, Modus der Entleerung 331, Verhalten der Muskelfasern zu den Drüsenzellen, Aenderung der Zellen nach längerer Reizung und Regeneration nach Ruhe 332; mono- und multinucleoläre Kerne der Drüsenzellen, Beziehung zum Secretionsvorgange, Verhalten des Kernkörperchens 339.
- Arion**, Bau und Thätigkeit der Leber XXII, 477, Lage, Umhüllung 478, Zellen mit Inhalt, Muscularis 479, Tunica propria mit Kern 480, Gefäße, Bau 481, kalkführende Bindegewebszelle der Gefäße 482, Verlauf der Nerven, Ganglienzelle 483, Epithelzelle 484, Verhalten zur Tunica propria 485, Fermentzellen 486, Einfluss von Salpetersäure 487, braune Kugeln, Plasma mit Pseudocuticula 488, Kern, Bildung der Fermentbläschen, Einfluss von Wasser 489, Glycerin 490, Säuren, Alkalien, Alkohol, Aether, Osmiumsäure 491. Leberzellen, Protoplasma Secretbläschen 492, Bedeutung 493;

Kalkzellen, Einfluss von Wasser auf frisches und gehärtetes Material 496; Verhalten der Körner gegen Alkalien, Wasser, Glycerin, Alkohol, Aether, Osmiumsäure, Salpetersäure, molybdänsaures Ammoniak 497; Bedeutung der Körner 498; Ausführungsgänge, Flimmer- und Schleimzellen 503; Bedeutung des Kalkgehaltes der Leber 517.

Arion, Körner der Epithelzelle der Mitteldarmdrüse, Färbung der Granula XXV, 57, Fettkugeln 62.

—, Glycogengehalt in Epithel- und Binde-substanzzellen der Niere XXV, 282, in den Fussmuskeln 295.

—, Spermatogenese XXV, 565, Drüsenzellen der Zwitterdrüse, 565. Anordnung der Spermatozoonen in der Drüse, Beziehung zu den Körnern und deren Bedeutung; Spermatozoonen 566, Kerntheilung in letzteren 567, Umwandlung in Spermatozoocyten 568, Beziehung zur Basalzelle, 569, 571; Bildung und Bau der Spermatide, Bildung des primären Samenfadens 569, Auftreten des Nebenkernes, Kern der Spermatide mit Einstülpung 570, Umwandlung zum Kopf des Spermatozoonen 571; Protoplasma-hülle des primären Samenfadens und Umwandlung 572.

—, Ei und Samenbildung XXVI, 609. Zwitterdrüse I. Anlage, Beginn der Alveolenbildung, Sexualzelle mit Kern, Umwandlung und körniger Zerfall 609, Anordnung in den Alveolen; Spermatozoonen, Kernkörperchen und Nebenkern 610. Eier, primitive mit Nebenkern und Umwandlung zu definitiven Eiern 611, Keimbläschen mit Kernkörperchen 612 und Keimfleck, Schicksal des Nebenkernes 613, Umwandlung des Keimfleckes, Hyalosoma desselben, Umwandlung des Protoplasma zum Dotter 614; reifes Ei der Zwitterdrüse zur Zeit der Begattung 615, Ersatzkeime 616 und Basalzellen der Alveolen; Spermatozoon, regressive Metamorphose 617.

— empiricorum, Glycogengehalt der Geschlechtsdrüse XXV, 288; Vergleich mit der Leber der Gasteropoden 321.

—, Befruchtung XXVII, 32. Dauer zwischen Begattung und Ablegung der Eier 33, Untersuchungs-

methode 33; Lagenverhältnisse von Ei und Spermatozoon im Uterus 34; Richtungskörper der Eier, Anzahl, Lage 35 und Litteratur 36. Befruchtung, Lage des Eikernes bei Eindringen des Spermatozoonen am Richtungspol 43; Eindringen des Spermatozoonen, Kopf mit Strahlenfigur 44, bei befruchteten Eiern 45; Litteratur über die ersten Veränderungen nach der Befruchtung 46; Eikern, Auftreten von Karyosomen 53, Formveränderung des Eikernes, Verhalten zum Kopf des Spermatozoonen, Theilung des letzteren 54, Umwandlung des Schwanzes 69; Eikern, Asterbildung, Umwandlung der Karyosomen 55, Vergleich mit der Befruchtung bei Limax 65, Furchungsspindel 67, Furchungskerne 69. Kern der Spermatide, Umwandlung und Bedeutung des Chromatins 71.

Arm von Siredon pisciformis (8 cm), Epidermis XXIV, 32.

Artharaktäre, Vererbung der — XXIII, 189.

Arterien, direkter Uebergang in Venen im Irisstroma des Menschen XXV, 13.

— coeliaca eines jungen menschlichen Embryonen XXX, 587.

— der Decidua pseudomenstrualis Uteri nach acuter Phosphorvergiftung, Verhalten XXV, 203.

— haemorrhoidalis inferior beim Frosch, Anastomose mit der Urogenitalarterie XXVII, 443.

— iliaca eines jungen menschlichen Embryonen XXX, 587.

— mesenterica eines jungen menschlichen Embryonen XXX, 587.

— des Nabelstranges bei Phocaena commun. XXV, 11, 17, 19.

— der Niere beim Frosch XXVII, 242, Verbreitung 444, bei Rana esculenta, Unterbindung 469.

— ophthalmica magna bei Knochenfischen, Beziehung zur Chorioidealdrüse XXIII, 80.

— umbilicalis eines jungen menschlichen Embryonen XXX, 587.

— Visceral — eines jungen menschlichen Embryonen, Verhalten zur Aorta descendens XXX, 586.

— kleinere, Nerven der — XXI, 663, 667, Endigung 668.

Arvicola arvalis, zur Histologie des Ovariums XXII, 381, Keimepithel-

zelle, Umbildung zu Eiern, weitere Veränderung 382, Entwicklung der Albuginea, Entstehung der Primordialfollikel, Zona vasculosa mit Segmentalzelle 383, Lageveränderung 384.

Ascaris megaloccephala. Entwicklung und Copulation der Geschlechtsprodukte XXIII, 155. Generationsorgane, Anatomie 155, Cuticula, Zellen 156, Contractilität derselben, Epithel 157, Verschiebung der Geschlechtsprodukte in den Geschlechtströhren 158; Spermatogenese mit indirekter Zelltheilung 159; Bau der Spermatozoen im Vas deferens, dem ausführenden Geschlechtsapparat des Weibchens 160, Bildung der Kopfkappe, Bewegung 161, Oogenese, Keimbläschen, Protoplasma des Eies mit Lecithin im Innern 162, Micropyle 163; Entwicklungsfähigkeit der Eier im Alkohol 166, Befruchtung, Eindringen des Samenkörpers in das Ei 167; Keimbläschen, indirekte Theilung und Bildung des Richtungskörpers 168, 169; Veränderungen des Spermatozoen 171, 171, des Dotters, Perivitellin 170; Verhalten des Richtungskörpers zur Dotterhülle 171; Kern des Samenkörpers, Bedeutung bei der Befruchtung 172; Vereinigung von Eikern und Spermakern, Furchung 173; Verhalten unbefruchteter Eier 174, des Keimbläschens, Bildung eines Richtungskörpers 175; uterine Eihülle 176; Theorie der Befruchtung 177; Eindringen des Spermatozoen in das Ei und seine Veränderungen 178, Abwerfen der Kopfkappe 179, Bildung des Richtungskörpers 180; 2 Kerne im befruchteten Ei, Auftreten 181.

—, Vergleich mit der Entwicklung der Samenfasern von *Astacus fluviatilis* XXIII, 206.

—, Bildung des Richtungskörpers im Ei durch Mitose XXVI, 526, Bedeutung 529.

— Neue Untersuchungen über Copulation der Geschlechtsprodukte und den Befruchtungsvorgang XXX, 111, Litteratur 111, Präparation 119; Ei, Bau, mit hyalinen Kugeln und Vacuolen 124; Keimbläschen mit Keimkörperchen 125, Veränderung 126; generativer Dualismus des

Eies, Bedeutung; Keimkörperchen, der weibliche Mitoblast 130; Bau der Samenelemente 130, männlicher Mitoblast 132, Homologie mit Ei 133, Copulation der Sexualzellen 138, Eindringen des Spermatozoen ins Ei 139, Bildung der I. Dotterhaut 144, der II. 153. Vas deferens, Epithelzelle 145, mit Fortsatz 146, Richtungskörper I, Bildung und Austreibung, Beziehung zum Keimbläschen 148; II. 152, Bedeutung 154. Befruchtungssact 158, Umwandlung der Mitoblasten 159. Pronucleus, Vorkommen und Bedeutung 161. Furchung 164, Verhalten des Furchungskernes 165, Knäueln 166, Spindelfigur 168, Aequatorialplatte 169, Metakinese 171, ruhender Tochterkern 173. Cytoplasma und Chromatin, Bedeutung 177.

Asparagus officinalis, Kerntheilung XXI, 518, Kernspindel.

Astacus, Darmcanal, Enddarm, Wülste XXV, 146, Cylinderzellen 147. Längsmuskeln 149, Ringmuskulatur 152; Uebergang des Mitteldarmes in Enddarm 153 und Vorderdarm 154; zellig-faseriges Bindegewebe des Enddarmes 159, mit Zellen mit Fibrillenschichten 161; locker-faseriges Bindegewebe 162, faseriges Bindegewebe 163; Mitteldarm, Epithelzellen, Grösse, Inhalt 169, Längsstreifung, Kern 170, Zellsaum 172. Kern mit Kernhof der Mutterzelle bei Regeneration der Epithelzellen 178, Form der Mutterzellen und Wachsthum 179, directe Theilung durch Kernsprössung 181.

— *fluviatilis*, Samenkörper, Entstehung des Kopfes XXIII, 202, indirekte Kerntheilung 203, Nebenerkerne 205, Vergleich mit *Ascaris megaloccephala* 206.

— Glycogengehalt der grünen Drüse XXV, 288.

— Vergleich mit den Sinnesorganen der Antennen der Chilognathen XXVII, 427, 428. Beziehung zu den Geruchshaaren 429.

— grüne Drüse XXIX, 471, Litteratur 471. Gestalt und Theilung 476, grüne Substanz, Zellen mit stark lichtbrechendem Körper 477, Kern, Zellmembran 478, Ursache der Färbung und Einfluss von Reagentien auf die Zellen 479,

Quellung der letztern 481; Tunica propria, Bindegewebe und Gefäße mit Kern- und Blutkörperchen 483, Ganglienzellen 484; weisse Substanz Zelle mit Kern des Uebergangstheiles 484, der weissen Substanz Sensu strictiori 485, Bindegewebe 486, gelbbraune Substanz, Zellen mit gelbem Kern 487, Sekretkörper, Secretionsprodukte 488, Topographie 489, Bedeutung 490.

— grüne Drüse, Erwidderung XXX, 323.

Asteracanthium rubens, Stäbchensaum der Darmepithelzelle, Beziehung zu Fussstück und Cilien XXVIII, 62, 65.

Astynomus aedilis, Spermatocysten, Spermatosom XXVIII, 11.

Athembewegungen der Cucuyos XXVII, 300, 302. Exspiration 302, des abgetrennten Kopfvorderbrustsegmentes durch Darmbewegungen 303, Centrum für — 304, Beziehung zum Tracheen- und Gebläseleuchten 317.

Atrioventricularklappe, Blutgefäße der — bei Hund, Katze, Mensch XXVII, 402.

Attacus cecropia, Cuticula, Pigmentpunkte XXVIII, 42.

Attidae, Tarsus mit einer Reihe von Hörhaaren XXIV, 4.

— Auge XXVII, 593. Pigment der Linse 593, Pigmentzellen des Glaskörpers, Anordnung 597; Ringgefäße des Auges 605.

Atypia octomaculata, Pigmentflecke der Cuticula XXVIII, 42.

Atypus, Auge, unsymmetrische Ausbildung des Glaskörpers und Pigmentzellen XXVII, 597; Muskeln der Nebenaugen 605; Hauptauge, Epithel der Hüllhaut, Verhalten der Pigmentzellen zu Glaskörperzellen, Muskeln 626, Anordnung der Glaskörperzellen der Seitenaugen, Anordnung der Stäbchen 627, Nebenaugen, Retina, Stäbchen, Kern 626.

— piceus, Verdauungsapparat XXIV, 398; Mundöffnung 399, Mundhöhle, Gaumenplatte 400, Schlundrohr 401, mit flügelartigen Fortsätzen als Befestigungsapparat, Saugmagen 402, Beziehung zum Entoscelet und dessen Bau und Verbindung mit Cephalothorax 403, Muskeln, Munddarm 406, Matrix und Epithel, Chitinhaut, Verhalten der Muskelfasern, Pig-

ment 406; Mitteldarm 409, Chylusmagen 415, Drüse der Oberlippe 421, Speicheldrüse 327, Coxaldrüse 435.

Aufblätterungsscheide des Axencylinders der Nervenfasern, Bedeutung XXX, 481.

Auge, Entwicklung bei Knochenfischen XXIII, 45.

— von *Siredon pisciformis* (ausgeschlüpfte Individuum) XXIV, 34, Linse 34, Retina mit Stäbchen und Zapfen 35, Schaltkörper und Nebenkörper, Ganglienzellenschicht, Cornealepithel 36, Bindegewebslamellen der Cornea und Endothel derselben 38.

— der Spinnen XXVII, 589. Linse, Form, Bau und Schichtung 592, Pigment bei Attiden, Porencanäle 593, Glaskörper 595, 596, Pigmentzelle mit Kern 595, Pyramidenzelle bei Thomisidae, Xysticus, Misonema, Diaea 596, Anordnung bei Lycosidae, Attidae, unsymmetrische Ausbildung bei Atypus, Dysdera, Beziehung zu den Pigmentzellen bei Atypus 597. Retina der Hauptaugen, Sehnerveneintritt 597, Nervenzellen, Kern, Stäbchen 598, Chiasma Nervi optici bei Tarentula, Lycosidae 599, Retina der Nebenaugen, Tapetum bei Micrommata, Sparassidae 599, Segestria, Epeira, Meta, Zilla, Tegenaria, Amaurobius, Drassus, Gnaphosa, Lycosidae, Thomisidae, Dolomedes, Ocyale, Pirata, Tarentula, Trochosa, Arctosa, Lycosa, Xysticus, Diaea, Misonema, feiner Bau bei Micrommata 600, Lycosidae, Thomisidae, Epeira, Meta, Krystalle und ihr Verhalten gegen Reagentien 601, bei Micrommata, Amaurobius, Segestria, Epeira, Bedeutung 602, Stäbchen bei Micrommata, Lycosidae, Thomisidae 603, Pigmenthüllen bei Lycosidae, Thomisidae, Kern der Retinalzellen, Lage bei Micrommata, Lycosidae, Thomisidae 604, Nervenfasern 605, Nebenorgane, Blutgefäße bei Tarentula, Trochosa, Ringgefäß bei Attidae; Muskeln der Hauptaugen bei Atypus, Micrommata 605. Beschreibung einzelner Augen 606; bei Micrommata virescens XXVII, 606. Anordnung, Hauptaugen, Linse, Zelle des Glaskörpers, Retinalzellen, Verhalten des Nervus opticus 606, Kerne der Retinalzellen, Stäbchen 607, Nebenaugen, vordere Seiten-

augen, Zelle des Glaskörpers 607, Retina, Pigment, Tapetum, Kern, Stäbchen 608, Bedeutung der Stäbchen und Beziehung zu Kernen 609; der Lycosidae XXVII, 613, Dolo-medes limbatus XXVII 613, Mittelaugen, Linse, Glaskörper mit Zellen, Kern 613 und Pigment, Retina, Tapetum 614; Faserschicht, Stäbchen 615, Anzahl, Kernschicht 616, innerste längsstreifige Schicht, Optikuseintritt, Verlauf der Nervenfasern 617 und Beziehung zu Retinalzellen 618. *Xysticus Kochii* XXVII, 620, Hauptaugen, Kern der Glaskörperzelle, Retina, Hüllhaut, Zelle mit rothem Pigment, Pigment mit Kern, Stäbchen, Nerveneintritt und Verlauf 621, Nebenaugen, Glaskörperzelle, Retina, Nervenfasern, Stäbchen, Kerne 622. *Diaea Diona* XXVII, 620, 623. *Misumena vatia* XXVII, 620, 623. *Meta Merinae* XXVII, 623, Scheitelauge, Glaskörperzelle, Tapetum 623 mit Kern, Nervenröhren und Stäbchen 624. *Amaurobius fugax* XXVII, 626, Tapetum mit eigenthümlichen Körpern 626, *Anyphaena* XXVII, 626, *Clubiona* XXVII, 626, *Drassidae*, *Drassus* XXVII, 626, *Drassus lapidicola* XXVII, Tapetum mit eigenthümlichen Körpern 626, *Dysdera* XXVII, 626, 627, Anordnung der Glaskörperzelle der Seitenaugen 627. *Gnaphosa* XXVII, 626, *Styptotes* XXVII, 626, *Pythonissa nocturna* XXVII, 626, *Segestria* XXVII, 626, 627, *Tegenaria* XXVII, 626, *Atypus* XXVII, 627, Anordnung der Glaskörperzellen der Seitenaugen, Retina, Tapetum, Anordnung der Stäbchen 627.

Auge der Vögel, vergleichend anatomische Studien über den Accommodationsapparat XXVIII, 121, Untersuchungsmethode 122, spezifische Merkmale des Accommodationsapparates und Verhalten der Hornhaut, vorderen Kammer, Linse 123, Sclera, Knochenring 124; Ciliarmuskel, Muskelnische, Bedeutung 125, Cramptonscher Muskel, Müllerscher und Brückescher Muskel, Verhalten des Nervenplexus zum Ciliarmuskel, Fontanascher Raum 126, Fontanasches Gewebe, Bedeutung 127, Ciliarfalten, Grundplatte, Pupillenweite 128, Gefäßvertheilung der Iris, Petitscher Raum.

Auge beim Pinguin 133, Hornhaut, Zwischenstück der Sclera mit Knochenplatte, Ciliarmuskel, Fontanascher Raum, Ciliarfalten 133; Iris mit Sphincter und Dilator 134, bei Ente 135, Zwischenstück der Sclera, Ciliarmuskel, Fontanascher Raum, Fontanasches Gewebe 135, Ciliarfalten, Iris mit Sphincter und Dilator 138, bei Gans 136, Zwischenstück der Sclera, Ciliarmuskel, Fontanascher Raum, Ciliarfalten, Iris 137, Sphincter und Dilator 138, bei *Ardea egretta*, Hornhaut, Zwischenstück der Sclera, Ciliarmuskel 138, Sehne des Cramptonschen und Brückeschen Muskels, Fontanascher Raum, Ciliarfalten, Iris, Pars mesoblastica 139, Sphincter und Dilator, Verhalten der Gefäße 140, bei *Ardea scapularis*, Zwischenstück der Sclera, Ciliarmuskel, Fontanascher Raum, Ciliarfalten, Iris, Sphincter 140, Verhalten der Gefäße. Rundzellen derselben 141; bei Fasan, Hornhaut, Zwischenstück der Sclera, Ciliarmuskel, Cramptonscher, Müllerscher und Brückescher Theil, Zwischensehne, Fontanascher Raum, Iris 141, Sphincter, Dilator, Anordnung des Bindegewebes 142, bei Huhn, Hornhaut, Zwischenstück der Sclera 142, Ciliarmuskel, Müllerscher und Cramptonscher Theil, Fontanascher Raum, Iris, Pars mesoblastica 143, Sphincter und Dilator 144, bei *Crax* Blumenbachii, Zwischenstück der Sclera, Ciliarmuskel, Fontanascher Raum 144, Ciliarfalten, Iris, Verbindung mit dem Corpus ciliare, Sphincter, Dilator, Pigmentschicht 145, bei Truthahn, Hornhaut, Zwischenstück der Sclera 145, Ciliarfalten, Iris, Sphincter, Ciliarmuskel, Fontanascher Raum 146, bei der Wachtel, Zwischenstück der Sclera, Ciliarmuskel, Ciliarfalten, Fontanascher Raum 147, Iris, Sphincter, Dilator 148, bei der Taube, Hornhaut, Zwischenstück der Sclera, Ciliarmuskel 148, Fontanascher Raum, Fontanasches Gewebe, Grundplatte des Corpus ciliare, Verhalten zum Fontanaschen Gewebe 149, Ciliarfalten, Petitscher Raum, Iris, Pars mesoblastica, Sphincter, Dilator 150, beim Ara, Zwischenstück der Sclera, Ciliarmuskeln, circuläre

- Fasern, Fontanascher Raum 151, Iris, Sphincter, Dilator, Beziehung zum Fontanaschen Gewebe, Ciliarfalten 152, beim Kuckuck, Zwischenstück der Sclera, Ciliarmuskel, Fontanascher Raum, Iris, Sphincter, Dilator 153. bei *Cassius haemorrhous*, Zwischenstück der Sclera, Ciliarmuskel, Fontanascher Raum, Ciliarfalten, Iris, Stroma, Sphincter, Dilator 154. bei *Crotophaga ani*, Zwischenstück der Sclera, Ciliarmuskel, Ciliarfalten, Fontanascher Raum, Iris, Sphincter, Dilator 155, bei *Buteo vulgaris*, Hornhaut, Zwischenstück der Sclera 155, Ciliarmuskel, Fontanascher Raum 156, Ciliarfalten, Iris, Sphincter, Dilator, Bindegewebe 157; bei *Ictinia plumbea*, Zwischenstück der Sclera 157, Ciliarmuskel, Cramptonscher Abschnitt, Fontanascher Raum, Ciliarfalten, Iris, Sphincter, Dilator, pigmentirtes Bindegewebe 158, bei *Strix bubo*, Hornhaut, Zwischenstück der Sclera 159, Ciliarmuskel, Cramptonscher und Brückescher Muskel 160, Fontanascher Raum, Ciliarfalten, Iris, 165, Muskulatur, Capillaren, Zellen, Blutgefäße 162, bei *Noctua cunicularia*, Zwischenstück der Sclera, Fontanascher Raum, Iris 163, bei *Glaucopteryx ferruginea*, Hornhaut, Ciliarmuskel, Iris 163, bei *Strix flammea*, Iris 163, Hornhaut, Zwischenstück der Sclera, Ciliarmuskel, Fontanascher Raum 164, bei *Rhea americana*, Zwischenstück der Sclera, Ciliarmuskel 164, Fontanascher Raum, Ciliarfalten, Iris, Sphincter, Dilator 165, der Vögel, Schlussbemerkungen; Ciliarmuskel als Einheit oder Dreieck 168, Iris, Muskulatur, Beziehung zwischen Sphincter und Dilator, Fontanasches Gewebe, Bedeutung 168.
- Augenblase**, Anlage bei *Rana fusca* XXIII, 14, bei *Bufo cinereus* 19.
- erste Anlage bei Knochenfischen XXIII, 45, Bethheiligung an der Bildung der Iris 60.
- secundäre, Bildung bei Knochenfischen XXIII, 74.
- eines jungen menschlichen Embryonen, Form und Lage XXX, 568, Verhalten des Ectoderms 569.
- Augenblasenspalte**, Entwicklung bei Knochenfischen XXIII, 75.
- Augenhaut** der Kopfaugen von *Polyophthalmus pictus* XXI, 799.
- Augenkammer** vordere, erste Anlage bei Knochenfischen XXIII, 70.
- Augenstiel**, erste Anlage bei Knochenfischen XXIII, 46, Veränderung 47, Fibrillenbildung 48, Verhalten zum Thalamus opticus 49.
- Aulostomum gulo**. Excretionsapparat XXII, 85, Zellen 85, Centralcanal 86.
- Beziehung zwischen der Kernspindel und den Sonnenfiguren des Eies XXVI, 504.
- Ausführungsgang** — Strichcanal — der Milchdrüse der Wiederkäuer, innere Oberfläche, Vergleich mit der Areola Mammarum beim Menschen XXI, 689, Epithel 686.
- Beginn im Pankreas XXI, 768.
- der Leber von *Arion* XXII, 503, Flimmer und Schleimzellen 503.
- der Drüsen der Spinnen, Verhältniss zum Darm XXIII, 217.
- der Drüsen der Cutis der Haut von *Siredon pisciformis*, Entstehung XXIV, 152.
- der Coxaldrüse der Spinnen bei jungen Individuen XXIV, 440, Verlust bei der Entwicklung 441.
- der Speicheldrüsen, Verhalten zur Darmsacktasche von *Enchytraeus leptodermis* XXVIII.
- Aussenglieder der Retina**, Anlage bei der Entwicklung der Retina beim Hühnchen XXIII, 348, beim Kanarienvogel 354.
- der Stäbchen der Retina der Ganoiden XXII, 427, Verhalten zur Rindenschicht des Innengliedes 428.
- der Zapfen der Retina der Ganoiden XXII, 432.
- Avertebrata**, zur Injectionstechnik XXI, 824.
- Herkunft der Parablastzellen XXII, 34 und des Parablastes 45.
- Einfluss des Cytoplasma der Eier auf Kernteilung und Bildung der Spindelfasern XXIII, 292.
- Glycogengehalt der Leber XXV, 276, der Niere im Epithel und den Bindestanzellen 280, der Muskeln 293, des Nervensystems 298, Vertheilung im Neurilemma der Schlundganglien und den Nervenstämmen 299; Glycogenge-

- halt der Bindesubstanz 306, der Epithelien 311, Fehlen im Blute 307.
- Avertebrata, befasste Becherzellen der Oberhaut XXVI, 548.
- Aves, Bau der Spinalganglien XXI, 269.
- Bau des Magens XXI, 315.
- zur Entwicklung von Pericardium, Zwerchfell und Coelom XXII, 198.
- Kopfnieren und Wolffscher Körper, zur Entwicklung XXII, 599.
- Bildung der Tuba Eustachii und des Cavum Tympani aus dem Canalis tubotympanicus der ersten Kiementasche XXIII, 528.
- zum Bau der Iris, Endothel XXV, 6, Stroma 18, Musculus sphincter 19 und dilatator 24, hintere Begrenzungshaut 34.
- Ungleichheiten der Hoden beider Körperhälften XXVI, 334, ungleiche Pigmentierung 335.
- zur Entwicklung des sympathischen Nervensystems XXVI, 553.
- Musculus dilatator Pupillae, neue Untersuchungen XXVII, 403, Methode 403, Verhalten zum Sphincter 406, Ausdehnung 407. Beziehung der Pupillenerweiterung zu den Gefäßen 407.
- Vergleichend anatomische Studien über den Accommodationsapparat XXVIII 121, Untersuchungsmethode 122, spezifische Merkmale nach Verhalten von Hornhaut, vorderer Kammer, Linse 123, Sclera mit Knochenring 124, Ciliarmuskel, Bedeutung der Muskelnische 125, Cramptonscher, Müllerscher und Brückescher Muskel, Verhalten des Nervenplexus zum Ciliarmuskel, Fontanascher Raum 126, Fontanasches Gewebe 127, Ciliarfalten, Grundplatte, Pupillenweite 128, Gefäßverteilung der Iris, Petitscher Raum 129; Schlussbemerkungen 166, Ciliarmuskel als Einheit oder Dreiheit 166, Iris, Mukeln, Beziehung zu Sphincter und Dilatator, Bedeutung des Fontanaschen Raumes 12.
- zur vergleichenden Histologie der Retina XXVIII, 358, 380, concentrische Stützzelle, kernhaltige 358, und kernlose, radiale 359, Masse 360.
- Untersuchungen über den Bau der Samenkörper XXX, 379.
- Axencylinder, der Nerven, Verhalten in den Herbstschen Körperchen des Entenschnabels XXI, 161.
- der gangliosipinalen Nervenfasern der Spinalganglien des Stieglitzes, Verhalten zum Kernkörperchen XXI, 270.
- der Nervenfasern der Grandryschen Körperchen der Zungenschleimhaut der Ente, XXIII, 372, Uebergang der Fäserchen in das Protoplasma der Tastzelle 375, Verhalten zur Schwannschen Scheide 376.
- Verhalten in den Browne-Körperchen der Haut von Procyon lotor XXIII, 515, desgleichen in den Hoggan-Körperchen 518.
- Verhalten zu den Ganglienzellen der Spinalganglien des Frosches XXVI, 416.
- Verhalten zur Tastscheibe der Grandryschen Körperchen der Wachshaut des Schnabels bei Ente und Gans XXVI, 589.
- Beziehung zur Riesenganglienzelle des Centralnervensystems von Lophius piscatorius XXVII, 18.
- peripherer Nerven, Verhalten bei Quetschung XXIX, 464, Untersuchungsmethode 466.
- der Nervenfasern, Gestalt XXX, 458, bei Petromyzon 459, Einfluss von Wasser und Kochsalz 462, fibrillärer Bau 469, Rinde 471, Gerinnselscheide 476, Ursprung und Bedeutung 477, periaxialer Spaltraum 479 Aufblätterungsscheide 481.
- Axenfasern der Samenkörper der Säuger, Bau XXIII, 111, Entstehung in runden Hodenzellen 119, Umhüllungsprozess 122, bei Salamandra 112, beim Sperling, Entstehung in runden Hodenzellen 128.
- der wurmförmigen Samenkörper von Paludina vivipara, Bau XXIII, 432, Entstehung aus dem Achromatin des Kernes 462.
- des Spermatozoms bei Pulmonaten, Entstehung XXV, 572.
- der Samenkörper bei Mus decumanus XXX, 382, Einfluss von Glycerin 383, destillirt. Wasser, Essigsäure, Kochsalzlösung 384 und chemische Verschiedenheit vom Spinalfaden 386, Veränderungen und Lumen 387, Spaltung unter Einfluss von Essigsäure 388 und Schluss auf

fibrilläre Structur 391, Endigung bei Schaf 414, Mensch 417.

Axenfaser der Chordotonalorgane XXIII, 135, Beziehung zur Ganglienzelle 135, Endigung in einer Knospe 136.

Axenplatte beim Hühnerkeim XXI, 51.

— des Eies, Bedeutung XXVIII, 447.

Axolotl — *Siredon pisciformis*.

Azofarbstoffe als Tinctiionsmittel für menschliche und thierische Gewebe XXII, 132.

Bachforelle — *Salmo resp. Trutta fario*.

Bakterien, Einfluss von Safranin XXII, 362.

— Fehlen des Kernes XXVII, 94, Theilung 101, Vererbungsstoff 117.

Bär — Ursus.

Bärenkrebs — *Scyllarus*.

Bandwürmer — *Cestodes*.

Barbus fluviatilis, Bau der Spinalganglien XXI, 255, unipolare 260 und apolare Zellen, Verhalten der Nervenfasern 261.

Barsch — *Perca fluviatilis*.

Bastarde von bufo var. ♂ und bufo cin. ♀ XXVII, 234, Unterschiede in Bezug auf Färbung 234 und Dornspitze 235.

Bastardirung einheimischer Anuren, weitere Mittheilung XXVII, 192, Untersuchungsmethode der Bastardirung, der mikroskopischen Untersuchung 198, von *Rana fusca* ♂ mit *Rana arvalis* ♀ 201, Einwirkung der verschieden concentrirten Samenflüssigkeit 202, die Bastarde und ihre Unterschiede von den elterlichen Arten in Betreff der Färbung 207 und der Hornzähnenreihe 209. Untersuchungen der bastardirten Eier 211, Relief und Farbenveränderungen 212, Pigmentstränge, Auftreten 214, mit dem Sperma-kern 216, Veränderungen des letztern 224, von *Rana arvalis* ♂ mit *Rana fusca* ♀ 229, von *Rana esculenta* ♂ mit *Rana fusca* ♀ 229,

von *Rana esculenta* ♂ mit *Rana arvalis* ♀ 230, von *Rana fusca* ♂ mit *Rana esculenta* ♀ 231, von Bufo cin. ♂ mit *Rana fusca* ♀ 231, von Bufo cin. ♂ mit *Rana arvalis* ♀ 231, von *Rana fusca* ♂ mit Bufo cin. ♀ 231, von *Rana arvalis* ♂ mit Bufo cin. ♀ 232, von *Rana escul.* ♂ mit Bufo cin. ♀ 232, von Bufo cin. ♂ mit Bufo var. ♀ 232, von *Bombinator igneus* ♂ mit *Rana escul.* ♀ 232, von *Pelobates fusc.* ♂ mit *Rana arvalis* ♀ 232, von *Pelobates fusc.* ♂ mit *Rana arvalis* ♀ 233, von *Pelobates fusc.* ♂ mit Bufo cin. ♀ 233, von *Pelobates fusc.* ♂ mit Bufo var. ♀ 233, von *Hyla arbor.* ♂ mit *Rana escul.* ♀ 233, von *Hyla arbor.* ♂ mit Bufo var. ♀ 233, bei Anuren, Unterschied zwischen Befruchtungs- und Entwicklungsfähigkeit 240, bastardirende Kraft des Samens, Beziehung zur Brunstzeit 248; der Eier 249, Abhängigkeit von der Concentration der Samenflüssigkeit und Ursachen 251, Polyspermie als Ursache der Entwicklungsanomalien 255, Beziehung der Eihüllen zu letzterer 259, Vorkommen natürlicher — 262.

Batrachia, zur Entwicklungsgeschichte XXIII, 1.

— Ausbildung von Eiern bei männlichen — Vergleich mit der Bildung wurmförmiger Samenkörper von *Paludina vivipara* XXIII, 485.

— Kernteilungsfiguren im Medullarrohre, Kritik der Litteratur XXVI, 623, Vorkommen ultraventriculärer Mitosen 632.

— weitere Beiträge zur Bastardirung der — XXVII, 187, Untersuchungsmethode der Bastardirung 193, der mikroskopischen Untersuchung 198, Schilderung normal befruchteter Eier 199, Pigmentstrasse 200, Veränderung bei Polyspermie oder Eindringen mehrerer Spermatozoen 201, Unterschied zwischen der Befruchtungs- und Entwicklungsfähigkeit der Bastardirungen 240, Befruchtung ohne Furchung 242, bastardirende Kraft des Samens, Beziehung zur Brunstzeit 248; der Eier 249, Abhängigkeit der Bastardirung von der Concentration der Samenflüssigkeit und Ursachen 251; Polyspermie als Ursachen der Entwicklungsanomalien

- 255; Eihüllen, Beziehung zur Bastardirung 259, Vorkommen natürlicher Bastardirung 262.
- Batrachia**, zur Histologie der Retina XXVIII, 348.
- zur Histologie der Harderschen Drüse XXIX, 597.
- Mündung des Thränennasenganges XXIX, 604. Verlauf beim jungen Thier; Epithel, Bindegewebe mit spindelförmigen Zellen 605.
- Vergleich mit Blastoderm und Periblast der Teleostier XXX, 605.
- Bauch** von *Siredon pisciformis*, Verhalten der Epidermis nach dem Ausschlüpfen XXIV, 22, Vorstufen der Netzzellen der Epidermis bei Individuen von 2,2 cm Länge 25.
- von *Siredon pisciformis*, Haut XXIV, 156, Epidermis 158, Cuticularzelle, Leydigische und Epidermiszelle; Cutis mit Drüsen und Drüsenzellen 159.
- Bauchfüsser** — Gasteropoda.
- Bauchgefäß** von *Polyophthalmus pictus* XXI, 813, Beziehung zum Seitengefäß 813, Drüsenzellen der — 816.
- Bauchhaut** von *Phocaena commun.* Cuv. XXVI, 9, Verhalten zur Insertion des Nabelstranges 9, Epidermis, Zellen des Stratum corneum, des Rete Malpighi 12, Basalmembran, Pigment der Retezellen, Veränderung beim Uebergang auf den Nabelstrang, Uebergang der Rete-Zellen in Amnionepithel 13; Unterhautbindegewebe, Bau und Uebergang in das Bindegewebe des Nabelstranges 16.
- Bauchmark** bei *Polyophthalmus pictus* XXI, 786, Ganglienzelle 787, Ursprung peripherer Nerven 788.
- Bauchseite** von *Siredon pisciformis*, Haut XXIV, 159. Epidermis, Nervenbügel, Beziehung zu Zellen, Cuticularzellen 159, Papillenbildung der Cutislamellen, Drüse, Drüsenzellen, Chromatophoren, Wanderzellen 159; subcutanes Gewebe mit Lymphräumen 160.
- Bauchspeicheldrüse** — Pancreas.
- Bauchstigmata** der Cucuyos, mit Klappenmuskel XXVII, 301.
- Becherkoralle** — *Caryophyllia Smithii* Stock.
- Befruchtung**, Einfluss auf die Veränderungen bei den Eiern von *Rana fusca* in Zwangslage XXIV, 518.
- Befruchtung** bei *Arion empiricorum*, XXVII, 32, 43. Litteratur über die ersten Veränderungen 46.
- bei Froscheiern, Methode der localisirten — XXIX, 165.
- und Spermaabildung bei *Salamandra maculosa*, zeitliche Verhältnisse XXIX, 390.
- Begrenzungs-haut**, hintere der Iris bei Säugern XXVIII, 113, 116, beim Menschen, Kern 115, beim Löwen, *Felis guttata*, pinselförmige Zellen, Bedeutung 117.
- Belone**, Circulation beim Embryo XXX, 630. Gefäßbildung auf dem Dottersack 639.
- acus, zur Entwicklung; Herkunft der Periblastkerne aus Randzellen XXVIII, 226, Entwicklung des Herzens und der Blutgefäße 234, der Gefäße des Dotters aus wandernden Mesoblastzellen 239, Herkunft der Blutkörperchen aus Mesoblastzellen 247.
- Bergsalamander** — *Triton igneus*. Beutelthier, über die Entwicklung der Samenkörper, Untersuchungsmethode XXX, 336, litterarische Uebersicht 351, Zusammenfassung 359, Bedeutung der Polkörperchen 358, 360.
- Biber** — *Castor fiber*.
- Bildungsdotter**, Ursachen für asymmetrische Anordnung XXVIII, 430.
- Bildungsgewebe** bei Teleostier-Embryonen und Beziehung zur Bildung der Blutkörperchen bei Lachs XXX, 644 und Hecht 651.
- Bindegewebe**, Beziehung zur Gelenkbildung XXI, 617; Uebergang des gefäßreichen — in Knorpelgewebe 637.
- Ursprung XXII, 72.
- zur Kenntniss der Zellen des — XXII, 228.
- des Samenstranges, Bau XXIII, 333.
- der Cutis der Haut von *Siredon pisciformis* XXIV, 144.
- der Magenschleimhaut, Beziehung zu der *Membrana fenestrata* XXIV, 185, Bindegewebszellen 203, glatte Muskelfasern, lamellenartige Schichtung 204, bei *Esoc lucius* 205.
- bei *Anodonta*, cavernöse Räume des — und Beziehung zum Blut-

- gefäßssystem XXV, 84, Literatur; Langersche Zellen, Bau und Bedeutung 87, Beziehung zum Blutkreislauf und Gefässen 88.
- Bindegewebe** des Darmcanals der Crustaceen XXV, 153, äusseres im Enddarm, bei Maja 153, zellig-faseriges 158 im Mitteldarm von Maja 159 und Enddarm der Decapoda 158, bei Palinurus, Astacus, Zellen 159, bei Maja, Fasern, Hohlräume mit Blutzelle 160, Zelle mit Fibrillenschichten bei Astacus, Scyllarus, Maja 161, locker-faseriges bei Scyllarus, Astacus, Maja, Palinurus 162, faseriges im Enddarm von Astacus, Palinurus, Mitteldarm von Dromia, Maja, Pagurus, Scyllarus, bindegewebige Tunica propria 163.
- bei *Phocaena commun.* Cuv. des Amnions XXVI, 15, Kern, Zelle, blass-granulirte 15; des Nabelstranges, Kern 15, Bindegewebsfibrillen, Entstehung aus foetalem Unterhautbindegewebe, Verlauf der Fibrillen 16, der Chorionzotten 31, der Schleimhaut des graviden Uterus 38; der Schleimhaut der inneren weiblichen Genitalien 43; der Schleimhaut des Cervix 44.
- fibrilläres der *Ala cinerea* XXVI, 176.
- des Mitteldarmes der Insecten XXVI, 239, bei Mehlwurm, Bienenlarven, Vergleich mit Decapoda 239, bei Blatta, *Hydrophilus*, Hummel 240.
- der Iris von *Buteo vulg.* XXVIII, 157, bei *Ictinea plumba*, Pigmentirung 158.
- Bedeutung des Mitteldarmes für die Bildung des — XXVIII, 446.
- der Nebenniere vom Schwein, erste Anlage XXVIII, 740.
- der Hardschen Drüsen von *Salamandra maculata* XXIX, 603.
- des Thränennasenganges bei Anuren XXIX, 605 mit spindelförmigen Zellen.
- Bindegewebsfasern** des Irisstroma XXV, 7, beim Menschen 13, Verlauf 15, beim Kaninchen 16, Pferd, Rind, Schwein 18.
- Bindegewebsfibrillen** des Nabelstranges bei *Phocaena commun.* Cuv. Verlauf XXVI, 16.
- Bindegewebslamelle** der Cornea des Auges von *Siredon pisciformis* beim eben ausgeschlüpften Individuum XXIV, 38.
- Bindehaut** — Coniunctiva.
- Bindesubstanz**, Ursprung beim Hühnerkeim XXI, 59.
- des Enddarmes der Crustaceen XXV, 151, Hohlräume mit Blutflüssigkeit bei Maja, Scyllarus, Palinurus 151.
- Glycogengehalt XXV, 300, bei Wirbelthieren 300, Wirbellosen, Gasteropoda 306.
- der Leber der Gasteropoden XXV, 325, mit Plasmazelle 325, Leydig'schen Bindesubstanzzellen und Fibrillenbündeln 326.
- bei *Limax variegatus*, Auftreten von Glycogen in der Leber XXV, 364, im Fuss 365.
- Biologische Mittheilungen II:** XXVII, 192.
- Blase** von Frosch, Bechermetamorphose der Epithelzellen durch Reagentien XXVII, 576.
- einiger Schildkröten, Epithel XXVIII, 416, bei *Testudo graeca*, Epithel, becherförmige Zellen 416, Stützzellen 418, bei *Emys europaea*, Epithel mit Kern 419, Dicke 420.
- der Amphibien, Epithel mit Becherzellen XXIX, 147, Untersuchungsmethode 147, Bau des Epithels bei Bufo, Rana 148, Flügelzellen 149, keulenförmige und pyramidenförmige Zellen 150, Regeneration, Dicke 151, Becherzellen, Bau und Grösse 152, Deutung als einzellige Drüse, Verbreitung bei Bombinator, Bufo, *Hyla viridis*, Rana, Triton cristatus 153, kylikoide Zellen bei Rana 154.
- Blastocoel** der Knochenfische, Beziehung zur Herzhöhle XXVIII, 245.
- Blastoderm**, Beziehung zum Amnion des zweiblättrigen Keimes XXIII, 534.
- der Teleostier, Verhalten zum Periblast XXX, 605, 604, Vergleich mit Batrachiern, Amphibien, Amphioxus 605, Umstülpung 606 und Bildung der unteren Schicht 608.
- Blastodermatogenese**, Wesen beim Huhn XXI, 61.
- Blastodermcoelom**, Beziehung zum Amnion des zweiblättrigen Keimes XXIII, 534.
- Blastoporus** von *Rana fusca*, Beziehung zur Primitivrinne XXIII, 4.
- Lage XXVIII, 431 zum Mittelkeim 439.

- Blastula**, Aenderung der Form durch asymmetrische Furchung XXVIII, 431.
- Blatta**, äussere Gestaltung des Darmes XXVI, 237, Bindegewebe des Mitteldarmes 240, Anordnung der Epithelzellen 244, direkte Theilung 297; Drüsenzellen des Mitteldarmes 244.
- *germanica*, experimenteller Nachweis des Schallempfindungsvermögens XXI, 67, Gehör nach der Decapitation 140.
- — Mitteldarm, Anordnung des Epithels XXVI, 238 und der Epithelzellen 244; Imaginalzellen, Secretkugeln 260.
- — zur Spermatogenese XXVII, 1. Geschlechtsdrüse, Lage, Tunica adventicia und propria, Kerne, Spermatocyten 1, Samenelemente, Untersuchungsmethode 2, Entwicklungszellen der Samenfäden, Massverhältnisse, Spermatocyten 3 mit Kern und Kernkörperchen, Lage 4, Veränderungen des Kerengerüsts 5, Cytoplasma aus Cytomicrosomen 6, Beziehung zum Kern 7; Nebenkern, Ursprung aus dem körnigen Zellplasma 8, Einwirkung von Essigsäure, Cytomicrosomen als Reste der Spindelfasern 9, Schicksal des Nebenkernes und Fortbildung bei den Spermatiden 10 zum Zwischenstück 11.
- *orientalis*, Epithelzelle des Mitteldarmes mit geformtem farbigen Secret XXVI, 270.
- Blattkäfer** — *Chrysomela*.
- Blattwespe** — *Tenthredo*.
- Blennius**, erste Entwicklung des Herzens XXVIII, 237, der Dottergefässe 239, 243.
- *tentacularis*, Verlauf der Cornealnerven XXI, 219, Ringplexus 223.
- Bley**, innere Körnerschicht der Retina XXI, 14.
- Blinddarm** von *Lepus cuniculus*, Zellenvermehrung in den Secundärknöthen der Peyerschen Plaques XXIV, 65.
- Blindschleiche** — *Anguis fragilis*.
- Blut** von *Polyophthalmus pictus* XXI, 817.
- Glycogengehalt XXV, 303, Fehlen beim Kaninchen, Fröschen 305, Wirbellosen 307.
- bei *Mesenchytraeus flavidus* nov. spec. XXX, 373, bei der Gattung *Buchholzia* 374.
- Entstehung bei Teleostier-Embryonen XXX, 596.
- Blut-Bindegewebe**, embryonale Abstammung XXII, 8, Beziehung des weissen Dotters zu demselben 9.
- und Gefässbildung beim Hühnerkeime XXI, 58.
- Blutegel** — *Hirudo*.
- Blutgefässe**, Verhalten zu den Fussdrüsen der Fusssohle der Prosobranchier XXI, 399.
- des Hauptbronchus beim menschlichen Foetus im IV. Monat XXII, 104.
- der Fettkapsel der Hundeniery, Beziehung zu Lymphgefässen XXII, 615.
- des Irisstromas bei Alligator, *Coluber natrix*, *Lacerta* XXV, 20, Hecht, Karpfen, Stör 21.
- der Iris als Ersatz für den rückgebildeten *Musculus dilatator Pupillae* XXV, 38.
- bei *Anodonta*, Beziehung zu Langerschen Zellen im Bindegewebe XXV, 88.
- Glycogengehalt XXV, 303.
- des Rückenmarks, Verhalten zur Neuroglia und den Lymphbahnen XXVI, 156; — zur Neuroglia des Ammonshornes 220.
- der Herzklappen XXVII, 397. Litteratur 397, Untersuchungsmaterial und Methode 400; — der Semilunarklappen 401, der Atrioventricularklappen bei Menschen, Hund und Katze 402.
- der Niere vom Frosch, Injection mit salpetersaurem Silber XXVII, 470.
- der Retina der Spinnen, *Tarentula*, *Trochosa* XXVII, 605.
- zur Entwicklung bei Knochenfischen, *Belone* XXVIII, 234.
- eines jungen menschlichen Embryonen XXX, 584.
- Blut- und Lymphgefässe**, über die gegenseitigen Beziehungen XXII, 608, in der Kapsel der Hundeniery 609, Anordnung der Capillaren 611, Capillaren der grösseren Lymphgefässe 613; in der Gallenblase, Anordnung der Lymphgefässe 614; im Perioest 614.
- Blutgefäßsystem** bei *Anodonta*, Beziehung zu den cavernösen Räumen des Bindegewebes XXV, 84, 88.

- Blutkörperchen der Knochenfische, Herkunft bei pelagischen Embryonen XXVIII, 243, 246, bei Belone, Theilung der Mesoblastzellen 247.
- eines jungen menschlichen Embryonen XXX, 590.
- Herkunft bei Knochenfischen XXX, 643, beim Lachs, Beziehung zur intermediären Zellmasse und zum Bildungsgewebe 644, desgl. beim Hecht 651.
- rothe, Einfluss von Safranin XXII, 360.
- Entstehung im Knorpel am Ossificationsrande XXIII, 30, Untersuchungsmethode 30; und zwar in den uneröffneten Knorpelhöhlen des grosszelligen Knorpels an der Diaphysengrenze; Beziehung zu den Kernen der Knorpelzellen 39; — Entstehung beim ersten Beginn der endochondralen Ossification 42 und Modus derselben 43.
- Verhalten beim Wachstum von *Haemogregarina* Stepanowi XXIV, 594.
- Auftreten bei Rückbildung der Eierstocksfollikel von *Truttaria* XXVII, 154.
- Vacuolenbildung unter dem Einfluss von Chlorammonium und anderen Ammoniakverbindungen XXVII, 437 bei Frosch, Hecht, Taube, Schildkröte 438.
- passive Diapedesis bei Rückbildung des Froschlarsvenschwanzes XXIX, 43.
- Blutkreislauf bei Anodonta, Beziehung zu den Langerschen Zellen, Nachweis durch Injection XXV, 88.
- Bluträume, lacunäre der Milzpulpa, zur Aufnahme neugebildeter Zellen in das Venenblut XXIV, 358.
- Blutsinus zwischen Epithel und Ringmuskelschicht des Magendarmes der *Enchytraeidae* XXVIII, 295, bei *Enchytraeus hegemon* Vej. 296.
- Bogenfasern der Gehörschnecke vom Kaninchen, Anlage und Entwicklung XXVIII, 25.
- Bombinator, Verbreitung der Becherzellen im Blasenepithel XXIX, 153.
- igneus, Bau der Samenkörper XXV, 581, Körper, Flimmermembran 582, Fadenbildung 583, Zerfall der — in Jodserum 589, Bewegung 585, Litteratur 586, Entwicklung 589, Spermatogonien, direkte Theilung, Spermatocyte, indirekte Theilung, Spermatosomen, Entwicklung aus der Spermatide 590, Veränderungen des Kernes, Vacuolenbildung im Protoplasma, Geisselbildung der Spermatide 591.
- ♂ Bastardirung mit *Rana esculenta* ♀ XXVII, 232.
- Bombus, Drüsenzellen des Mitteldarmes XXVI, 246.
- Bombyx dispar, Imaginationzellen des Mitteldarmes mit Secretkugeln XXVI, 260, Epithelzelle mit geformtem farbigen Secret 267, mit Kern 268.
- neustria, Mitteldarm, Imaginationzellen mit Secretkugel XXVI, 360, Epithelzellen mit geformtem farbigen Secret 265, Umwandlung des Epithels bei der Verpuppung 275, Schleimzellen mit Secretblase und Rindenschicht 279; Kern der Epithelzellen 292.
- Borste bei *Buchholzia fallax* nov. spec. XXX, 375.
- Borstenhaare zwischen dem Flimmerepithel des Flossenrandes von *Pterotrachea*, Beziehung zu Nerven XXIV, 242.
- Borstentasche bei *Polyophthalmus pictus* XXI, 771, 780, Muskeln derselben und Beziehung zur Borste 782, Umwandlung des Hypoderms 781.
- Brachycephala, Verhalten zu den Dolichocephalen bei den Bewohnern Westafrikas XXVIII, 422, bei Leuten aus Boma, Kabinda 423.
- Brandmaus — *Mus agrarius*.
- Braunfisch — *Phocaena commun.* Cuv.
- Brombeerspinner — *Gastropaecha Rubi*.
- Broncemöwen, Ungleichheiten der Hoden beider Körperhälften XXVI, 337.
- Bronchialröhren, Endbläschen, Bau beim Foetus im IV. Monat XXII, 103, Epithel, Form und Dicke 104.
- Bronchien, kleinere, Umwandlung des Epithels in das Epithel der Lungenbläschen, bei ausgetragenen Früchten XXII, 127.
- Bronchus, erste Anlage beim Rind XXII, 100.
- Bruststigmata, der *Cucuyos* XXVII, 300 mit Klappe und Muskel 301.
- Brustwarze zum Bau der Epidermis XXX, 512.
- Buballus buffalus, Ligamentum

- annulare Bulbi, Verhalten zur Membrana Descemetii XXVIII, 100.
- Buchholzia**, Gattung der Enechytraeiden XXX, 373, Kopfporus, Lymphkörper, Speicheldrüse, Blut, Rückengefäß, Eileiter. Samentasche mit Darm communicirend 379.
- *appendiculata*, Bau XXVIII, 293, Kopfporus, Darmdivertikel, Bau und Bedeutung 299.
- — Fundort XXX, 374.
- *fallax* nov. spec. Borsten XXX, 375, Speicheldrüse, Darmdivertikel, Oesophagus, Verhalten zum Magendarm, Gehirn, Segmentalorgane, Geschlechtsorgane, Lage, Samentrichter Samencanäle, Samentasche mit dem Darm communicirend 375, mit Nebentaschen, rudimentärer Penis (?) 376.
- Büffel** — *Bubalus bubalus*.
- Bufo**, Bildung von Gefässschlingenleisten der Capillaren in der Gauenpartie XXV, 91.
- Bau des Blasenepithels XXIX, 149, Verbreitung der Becherzellen 153.
- *calamita*, Einmündung des Wimpertrichters in die Wurzeln der Vena cava inf. XXVII, 467.
- *cinereus*, Entwicklungsgeschichte der Eier XXIII, 16, Primitivrinne, Mundbucht, erste Anlage, Medullarwülste 17, 18, Sinnes- und Kiemenplatte, erste Anlage, Hirnanlage, Haftscheibe 18, Augenblase, Vergleich mit *Rana fusca* 19.
- — Vergleich des Hodeneierstockes mit der Bildung der wurmförmigen Samenkörper von *Paludina vivipara* XXIII, 486.
- — Pigmentstrasse normal befruchteter Eier XXVII, 200.
- — ♂ Bastardirung mit *Rana arvalis* ♀ und *fusca* XXVII, 231, *Bufo variabilis* ♀ 232, Eier ♀ 237.
- — ♀ Bastardirung mit *Rana fusca* ♂ XXVII, 231, Eier 236, mit *Rana arvalis* ♂ und *esculenta* ♂ 232, mit *Pelobates fuscus* ♂ 233, Eier 238, mit *Bufo variabilis*, Eier ♂ 237; Bastarde mit *Bufo variabilis* ♂ 234, Unterschied in Bezug auf Färbung 234 und Dornspitzen 235.
- — Bau der Samenkörper XXVI, 385, Kopf, Schwanz 386, Bewegung im Hodensaft, Jodserum, Speichel, Wasser, Vergleich mit *Alytes* 389.
- — Einmündung des Wimpertrichters in die Wurzel der Vena cava inf. XXVII, 467.
- Bufo variabilis**, Uebergangsepithel der Blase, XXIII, 382, Veränderung durch Drucksteigerung, einzellige Schleimdrüse der Blase, Färbung mit Eosin-Aniligrün 282, Schleimzellen 286, Bau und Veränderung bei Thätigkeit oder Ruhe 389, Vergleich mit Becherzellen 391, Ursprung 392.
- — ♂, Bastardirung mit *Bufo* einer ♀ Eier XXVII, 237, Bastarde mit *Bufo* einer ♀ 234, Unterschiede in Bezug auf Färbung 234, und Dornspitzen 235.
- — ♀ Bastardirung mit *Bufo* ein. ♂ XXVII, 232, Eier 237, mit *Pelobates fuscus* ♂, *Hyla arborea* ♂ 233.
- *vulgaris*, Bürstenbesätze der Epithelien der Magendrüsens XXVII, 183.
- — Bau der Samenkörper XXVII, 386.
- Bulbus** des Nabelstranges bei *Phocaena commun.* Cuv. XXVI, 10.
- *olfactorius* vom Igel, Epithel der Neurogliahülle, Aussenden von Fortsätzen XXV, 516.
- — Stützsubstanz XXVI, 215, beim Igel 216, Glomeruli 216, Gliazellen 217.
- Bulla**, Mitteldarmdrüse, Körner der Epithelzellen, Färbung der Granula XXV, 57, Fettkugeln 62, Eiweissklümpchen 63, Fermentzellen, Grösse der Secretballen 64, Vorkommen von Granulationen 69, Secretballen 70, Einfluss von Ammoniak 74.
- Bursa pharyngea** XXVII, 61, Eingangsöffnung in die Tonsilla pharyngea, Anordnung der Leisten 63; Recessus pharyngeus medius 71.
- Buteo**, Rinnenbildung bei Anlage des Schnabels XXIV, 329.
- *vulgaris*, Accommodationsapparat des Auges XXVIII, 155, Hornhaut, Zwischenstück der Sclera 155, Ciliarmuskel, Fontanascher Raum 156, Ciliarfalten, Iris, Sphincter, Dilator, Bindegewebe 156.
- Callus**bildung beim Frosch, Verhalten zur Krappfütterung XXI, 380, metaplastische Verknöcherung 381.
- Callyntrochlamys** nov. gen. XXIV, 546, Cuticula mit wimperartigen Härchen.
- *phronimae* nov. spec. XXIV

- im Magendarm von *Phronima sedentaria*, Gestalt, Grösse 547. Umhüllung, Cuticula, haarartiger Saum 548, Verhalten gegen Reagentien 549, Ursprung, Vergleich mit *Monocystis agilis* in Regenwurmbo den, Plasma 550, Ento- und Ectoplasma, Körnchen des Plasma, Verhalten gegen Reagentien, Fettgehalt des Plasma 551. Kern mit Körnchen-sphäre 552; Lebensweise, Conjugation 553, von 6 Individuen 554, Weiterentwicklung 555, Wohnort 556.
- Calosoma sycophaista*, Epithelzelle des Mitteldarmes, Anordnung XXVI, 245.
- Campanula Halleri* des Auges bei Knochenfischen, Bedeutung für die Accommodation XXIII, 74, Anlage 75.
- Canal, Haverscher, Nachweis der Grenzscheiden und Tüpfelung der letztern XXI, 710.
- Canales semicirculares* des Gehörorgans, Entwicklung bei Knochenfischen XXIII, 85.
- Canalis tubo-tympanicus* der ersten Kiementasche, zur Bildung der Tuba Eustachii und des Cavum Tympani XXIII, 525, bei Reptilien, *Tropidonotus natrix* 557, Vögeln, *Sterna hirundo*, Säugern, Kaninchen 528, Identität mit der Spritzlochkieme bei Selachiern und Knochenfischen XXIII, 527.
- Canis domestica*, Bau der Spinalganglien XXI, 278, unipolare Zellen von Herzform, Längsschnitt 280, Verhalten der Dura 281, 283, Querschnitt 282.
- zur Entwicklung des Zwerchfelles, Pericardiums und Coeloms XXII, 191.
- Mastzellen der Zunge XXII, 229.
- Beziehung zwischen Blut- und Lymphgefässen der Nierenkapsel XXII, 609, 615, Anordnung der Capillaren 611, Capillaren der grösseren Lymphgefässe 613.
- Gewebe der falschen Stimmbänder, Verknorpelung XXII, 697.
- Nervenendigung in den wahren Stimmbändern mit becherförmigen Organen XXII, 704, Bedeutung 706, freie Endigungen 705.
- Drüsenzellen der Glandula submaxillaris XXIII, 396 und der Orbitaldrüse in Ruhe und Thätigkeit 397.
- Canis domestica*, hintere Begrenzungshaut der Iris XXV, 34.
- Verhornung am harten Gaumen XXVI, 83.
- Bowman'sche Drüsen der Nasenschleimhaut XXVI, 313.
- Verhalten des Kernes der Milchdrüsenzelle bei der Absonderung XXVI, 328.
- Rindensubstanz der Nebenniere XXVII, 279, Marksubstanz 287.
- Blutgefässe der Atrioventricularklappen XXVII, 402.
- Hypophyse XXVIII, 258, Topographie, Form 258, Grösse 259, Verhalten zwischen Hirn- und Epithelialtheil 260, Hohlraum, Grössenverhältnisse 263; Epithelialtheil, microscopischer Bau, Gefässe, chromophile Zellen 264, Beziehung der Zellen zu Gefässen; Umschlagezone, Bau 265, Ausläufer der Hypophysenhöhle, Epithel, Becherzellen 266, Colloid, Epithelsaum, Cysten 267; Hirntheil, Gliazellen 268, Gefässe 269; Tuber cinereum, Uebergang in den Trichterlappen der — 268.
- Stützzellen der Retina, concentrische kernhaltige XXVIII, 363, 375, kernlose 365, radiale, Maasse 366.
- Zungenschleimdrüsen, zu Bau und Secretion XXVIII, 413.
- Samenbildner, Umwandlung XXX, 59, 60, Beziehung zu den Fusszellen 69.
- Capillaren, Nerven und Nervenendigung XXI, 663, ganglienartige Anschwellung, Anastomosen unter sich und mit den Nerven quergestreifter Muskelfasern in der Froschlunge 667, Verlauf auf der Gefässwandung 667, 669.
- Verhalten im Mitteldarm von *Polyophthalmus pictus* XXI, 807.
- der Ciliarfortsätze vom Kaninchen, Nerven XXII, 370.
- der Kapsel der Hundenihere, Anordnung XXII, 613, Beziehung zu den grösseren Lymphgefässen 613.
- Verhalten in der Cutis der Haut von *Siredon pisciformis* XXIV, 144.
- bei Bufo, Gefässschlingenleisten in den Gaumenpartien XXV, 91.
- der Iris von *Strix bubo* XXVIII, 162.

- Capillaren, Modus der Bildung bei Teleostiern XXX, 641.
- Divertikel bildende in der Gaumenpartie beim Frosch XXV, 91, bei *Salamandra maculosa*, Triton, in der Nasenschleimhaut und im Ohr vom Frosch 92; Vergleich mit Wundernetzbildungen und Bedeutung 93.
- Capra hircus*, Bowmannsche Drüse der Nasenschleimhaut XXVI, 313, Drüsen der Regio respiratoria der Nase 318.
- Caprella* sp. als Wirththier von *Gregarina Caprellae* XXIV, 578.
- Capsa*, Mitteldarmdrüse, Körner der Epithelzelle, Grösse XXV, 54, Färbung 55, Quellung 60.
- Carabidae*, äussere Gestaltung des Darmes XXVI, 237, Anordnung der Epithelzellen des Mitteldarmes 244, Drüsenzellen 246, Epithel 261.
- Carabus*, Hafthaar der Fusssohle XXV, 241, Saugnäpfe, Ursprung aus Hafthaaren, Chitinintegument 242, Wirkungsweise der Saugnäpfe 244.
- Epithelzelle des Mitteldarmes mit Sekretkugel XXVI, 262.
- Carassius vulgaris*, Bau der Hornhaut XXI, 206, Verlauf der Hornhautnerven, Verhalten zur Sclera, Ringplexus 210.
- Carcharias*, hintere Begrenzungshaut der Iris XXV, 35.
- *glaucus*, Irisstroma XXV, 20, Sphincter 22.
- Carcinus maenas*, Wirththier für *Gregarina aggregata* *Portunidarum* XXVI, 564.
- Cardita*, Körner der Epithelzelle der Mitteldarmdrüse, Anzahl XXV, 54, Vertheilung der farbigen Substanz 55.
- *sulcata*, Körner der Epithelzelle der Mitteldarmdrüse, Grösse XXV, 54.
- Cardium*, Fussstück der Kiemenzellen XXVIII, 57.
- *edule*, Stäbchensaum der Darmepithelzellen XXVII, 64, Beziehung zwischen Fussstück und Cilien und Bau der letztern 68.
- Carinaria*, Nervenendnetz XXIV, 277, Kerne, Beziehung zur Nervenzelle 278.
- Carunkel* des Nabelstranges bei *Phocaena commun.* Cuv. XXVI, 10, Beziehung der Epithelzelle des Amnion zur Bildung der weissen und braunen 14, Beziehung zu den Lymphbahnen 22.
- Caryophyllia Smithii* Stock, Bau der Nesselorgane XXIX, 306.
- Casëin, Bildung und Beziehung zum Verhalten des Kernes der Milchdrüsenzelle bei der Absonderung XXVI, 341.
- Cassicus haemorrhous*, Accommodationsapparat des Auges XXVIII, 154, Zwischenstück der Sclera, Ciliarmuskel, Fontanascher Raum, Ciliarfalten, Iris, Stroma, Sphincter, Dilator 154.
- Cassida*, Hafthaare der Fusssohle XXV, 240.
- *nebulosa*, Samenkörper XXVIII, 11.
- Castor fiber*, Bau des Magens XXI, 314.
- Cavia cobaya*, Bau der Spinalganglien XXI, 278.
- — Bau des Magens XXI, 310, Labdrüsen 310, Verhalten der Granula der Haupt- und Belegzellen, Vergleich mit den Granulis des Pancreas, Belegzellen der Labdrüsen 311.
- — zur Kenntniss der Reifungserscheinungen und Befruchtungsvorgänge der Eier XXII, 233, Zeichen der Brunst 235, Copulationsvorgang 236, Conjugation zwischen Ei und Spermatosom 264.
- — Histologie des Ovariums XXII, 385. Zona parenchymatosa 385 und vasculosa, Verhalten der Segmentalzellen, Albuginea 386, Corpus luteum, frisches 387.
- — Nervenendigung in den Stimmbändern XXII, 708.
- — Untersuchungen über Entwicklung und Regeneration der Sehnerven XXII, 724, Betheiligung der Sehnenscheide 724, Verhalten der Sehnervenzellen 727, 729; der Sehnerventrillen 727, Karyokinese der Sehnervenzellen 729.
- — Entstehung der Kopfkappe der Samenfäden aus dem Nebenkern XXIII, 201.
- — Bau der Samenblase XXIV, 211, Inhalt 211, Ursprung desselben 212, Epithel 213, Cylinderzellen, Tunica propria 214, Muscularis, Vergleich mit dem Bau des Vas deferens 215.
- — hintere Begrenzungshaut der Iris XXV, 34.
- — Verhalten des Glycogens

- in der Leber XXV, 273, Fehlen beim Embryo 275, Verhalten im Muskel, im Herzmuskel 292, beim Embryo 297; Fehlen des Glycogens im Gehirn 298; Verhalten im Knorpel 300, in der Placenta 312, im Cylinderepithel des Tractus intestinalis beim Embryo im Gegensatz zum erwachsenen Thier 310; Fehlen in den Blutgefäßdrüsen 303..
- Cavia cobaya*, mehrkörnige Zelle des Epithels der Zunge XXVI, 85.
- intraepitheliale Nervenendigung in der Mundschleimhaut XXVI, 86.
- — — — — Bowman'sche Drüsen der Nasenschleimhaut XXVI, 313.
- — — — — zur Entwicklung des sympathischen Nervensystems XXVI, 570, Bildung des Gangliengeflechtes der Visceralhöhle 570.
- — — — — Nebenniere, Rindensubstanz XXVII, 279, Marks substanz, Nervenzellen 291, Ganglien 292.
- — — — — Stützzellen der Retina, concentrische kernhaltige XXVIII, 363.
- — — — — Zungenschleimdrüsen, zu Secretion und Bau XXVIII, 413.
- — — — — Epithel des Processus vermiformis, Beziehung zum lymphoiden Gewebe XXIX, 518, Primär- und Secundärkern. intermediäre Zone 519.
- — — — — Samenbildner, Umwandlung XXX, 59.
- Cavum Tympani*, tracheales der tympanalen Chordotonalorgane der Insecten XXI, 98, Einfluss der Respirationsbewegungen 100.
- — — — — Entstehung aus dem Canalis tubo-tympanicus der ersten Kiementasche XXIII, 525, bei Reptilien, *Tropidonotus natrix* 527, Vögeln, *Sterna hirundo*, Säugern, Kaninchen 528.
- Cellulosemembran, Bildung bei Theilung der Pflanzenzelle aus den Elementen der Zellplatte und Cytohyaloplasma XXI, 566.
- Centralcanal des Excretionsapparates von *Aulostomum gulo* XXII, 86.
- des Rückenmarkes, Verhalten der Neuroglia XXVI, 131, Epithel, Ersatzzelle, Fadenzelle 131, Verhalten beim Uebergang in den IV. Ventrikel 160.
- Centralfortsätze der Retina von *Anguilla anguilla* L. Verhalten der

Lymphräume in der Schicht der — XXI, 11.

Centralnervensystem, Stützsubstanz (Neuroglia) XXV, 441, Untersuchungsmethode 444, Bedeutung der freien Körner 453, Grundsubstanz 458, Vertheilung in der grauen Substanz, Abhängigkeit von dem Intelligenzgrade des Individuums 459, Bedeutung der Molekel derselben 461, zellige Elemente, Neurogliazellen 465, Fortsätze 466, chemische Beschaffenheit, Umwandlung des Protoplasma zu Keratin 471, verschiedene Form der Zellen 469, Eintheilung nach dem Verhalten der Kerne 470, Nachweis des Keratins 472, Verhalten des Kernes bei der Verhornung 473, zarte Gliazellen mit grossem Kern, Widerstandsfähigkeit gegen chemische und mechanische Eingriffe 479, Fortsätze 481, Gliazellen mit Theilungsvorgängen 483, Vertheilung der zarten Zellen, Zelle ohne Kern mit starkem Zellleib 484, Fortsätze 487, Pinselzelle 490, Spinnenzelle, Zelle mit bogenförmiger Faser 491, Zelle mit fortsatzartiger Faser im Innern 492, Gliazellen, Altersveränderungen 498, Entwicklung 494; epitheliale Natur der Neuroglia 497; Gliazellen in der Umgebung des Centralcanals, Bau und Entwicklung 498, Gliafasern Beziehung zu Piafortsätzen; Grundsubstanz, Entstehung 500; Gliazellen der grauen Substanz, Ursprung, der weissen Substanz, Ursprung 503; Bildung der Fortsätze 505, Gliazelle im Gehirn 506, Altersveränderungen in der molecularen Schicht 507, bei der Katze 508, Kernveränderungen und granuläre Beschaffenheit 509, Gliahülle 510, Bedeutung 511, Anordnung bei niederen Thieren, Hecht 512, Beziehung zwischen Zellen und Fasern 513. Neurogliahülle der Höhlen des Centralnervensystems 514. Epithel 515, Ersatzzelle des Epithels, Aussenden von Fortsätzen im Bulbus olfactorius des Igels 516; Nervenzelle, verschiedene Consistenz und Beziehung zur Neuroglia 519, Vertheilung der Grundsubstanz im — 521, Verhalten zur marklosen 522 und markhaltigen Nervenfasern 523. Verhalten der Neuroglia in der weissen Substanz zu den markhaltigen Nervenfasern 524, im Rücken-

mark 525, Verhalten der Gliazelle, Bildung der Nervenfaserscheide, Verhalten der Zellfortsätze 530; Gliabalken der weissen Substanz 540, Beziehung zu den Gefässen 542, zur Endothelmembran der Gefässadventitia, Bildung perivascularer Räume 543, quantitative Anordnung 545, Abhängigkeit von der Grösse der Nervenfasern 546, Neuroglia in der weissen Substanz des Gehirns 548.

Centralnervensystem, Stützsubstanz (Neuroglia) XXVI, 129, Anordnung in den einzelnen Theilen 129, Auskleidung des Centralcanals, Epithel, Ersatzzelle, Fadenzelle 131, Substantia gelatinosa centralis, Gliazellen 133, in der grauen Substanz des Rückenmarkes 135, den Vorderhörnern, Gliazelle 136, Verhalten zu den markhaltigen Nervenfasern 140, in den Clarkeschen Säulen, der Substantia gelatinosa Rolandi 143, Gliazellen 144, Lymphbahnen der grauen Substanz 147, Verhalten zu Gliaelementen 148, Anfänge der pericellulären Räume, perivascularer Räume der grauen Substanz, Verhalten zu Gliaelementen 149; Lymphbahnen der weissen Substanz, perivascularer Räume 151. Perimedullärer Lymphraum, Endothelmembran 152, Gliahülle, Gliazelle, Verhalten der Fortsätze 153, Verbindung mit den perivascularen Lymphräumen 155, Stromesrichtung der Lymphe, Verhalten der Blutgefässe zur Neuroglia und den Lymphbahnen 156. Anordnung in der Medulla oblongata 157, den grauen Kernen 158, der Formation reticularis 159. Anordnung bei Uebergang des Centralcanals in den IV. Ventrikel 160, Epithel des IV. Ventrikels, Structur des Obex 162, Ponticulus, Bau und Verhalten der Neuroglia 164. Anordnung am Boden des IV. Ventrikels 165, Fortsetzung der Substantia gelatinosa centralis 167, Ala cinerea 170, Lymphraum 171, Verhalten zu Piagefässen 172, Gliazelle der Ala cinerea 174, 175, fibrilläres Bindegewebe der Ala und Lymphräume 177. Anordnung im Kleinhirn 181, Gliahüllen 182, Gliazellen; epicerebraler Lymphraum, Verhalten der Pia 183, in der moleculären Schicht des Kleinhirns 185,

Gliazelle im Gegensatz zur Nervenzelle 185, Verhalten zu Purkinjeschen Zellen 187, in der Körnerschicht des Kleinhirns 190, Nervenzellen 191. Anordnung in der grauen Grosshirnrinde 192, Verhalten zum Epicerebralraum 193, Endothelmembran des letzteren 195, Verhalten zu Gefässen, Zellen 196, Stützstellen, Gliahüllen 203, quantitative Differenzen und ihre Beziehung zur Intelligenz, Gliazellen 207.

— von *Lophius piscatorius*, bemerkenswerthe Elemente XXVII, 13. Topographie, Riesenganglienzelle, Masse, Fortsätze 16, Beziehung zu den Gefässen 17, Bedeutung 19, Plattenbildung und Beziehung zum Axencylinder 18, Verbleiben und Betheiligung an Neubildung von Nervenfasern 21, Kolossalfasern, Verlauf im Vagus und Trigeminus 23, Lobus Nervi lateralis, Bedeutung 24, oppositipolare Ganglienzelle, Bedeutung 26, unipolare Ganglienzelle der Spinalganglien 24, 26, Nachweis als pseudounipolar oder repentipolar 28.

— der *Cucuyos*, Einfluss auf die Lichterscheinungen der Leuchtorgane XXVII, 323, auf das Bauchorgan 324, Brustorgan 326.

— Einfluss auf die Rückbildung des Froschlärvenschwanzes XXIX, 58.

Cephalopoda, Herkunft der Parablastzellen XXII, 34.

— Mitteldarmdrüse, Härchensaum der Ferment- und Körnerzellen XXV, 65, Fermentzelle, Grösse der Secretballen 66, Aenderung des Secretes mit dem Alter 67, Modification des farbigen Secretes, Vorkommen von Granulationen 69, Krümel der Zellen 70, Krystalle, Secretballen 71, Farben des Secretes 73, Fermentzellen mit Eiweissklümpchen und Fettkugeln 75, Kalkzellen 76, Einfluss von Essigsäure, Kalkkugeln 77. Cephalothorax der Spinnen, Beziehung zum Entoscelet XXIV, 403. *Cepus capucinus*, zur Histologie des Ovariums XXII, 388, Segmentzellen, Anordnung der Zellen des Corpus luteum 388.

Ceratodus Forsteri, zur Histologie der Retina XXVIII, 337, 377, concentrische 337 und radiäre Stützstellen 338.

- Cerithium**, Mitteldarmdrüse, Körner der Epithelzellen, Grösse und Färbung der Granula XXX, 57. Fermentzelle, Grösse der Secretballen 66, 71, Farbe des Secretes 73; Kalkzellen 76, Färbung, Einfluss von Essigsäure 77, von Aqua dest. Jodlösung 78.
- vulgare, Drüsenzellen unter dem Epithel des Fusses XXI, 424.
- Cervix Uteri**, Epithel XXV, 214, keulenförmige Flimmerzellen 214, Deutung der Epithelien als Secretionszellen 217, Verhalten zwischen Zelldeckel und Cilien 218; Drüsen 219, Epithel, keulenförmige Flimmerzellen 220.
- von *Phocaena commun.* Cuv., Schleimhaut XXVI, 44, Bindegewebe 44, Drüsen 45.
- Cervus**, *Musculus ciliaris* XXVIII, 111.
- Stützzellen der Retina, concentrische, kernhaltige XXVIII, 363.
- *Alees*, *Musculus ciliaris*, Zellen XXVIII, 111.
- *Aristotelis*, *Musculus ciliaris* XXVIII, 111.
- *capreolus*, Glycogengehalt der Muskeln XXV, 292, beim Embryo 297, des Knorpels 301.
- *porcinus*, *Musculus ciliaris* XXVIII, 111.
- Cestodes**, Beiträge zur Kenntniss der Anatomie XXII, 525.
- Chamaeleon**, Retina, scheinbarer Nachweis eines Kernes im inneren Zapfengliede XXI, 8.
- Chara**, Kerntheilung XXI, 523, ruhender Kern mit Kernkörperchen, Kernspindel 523.
- Characeae**, direkte Kerntheilung der Internodialzellen XXI, 577.
- Chelonia**, Vorderdarm XXI, 321, Verhalten der Drüsenzellen 321, peptische Wirkung der Labdrüsen, Verhalten zu Belegzellen 322.
- Vacuolenbildung in rothen Blutkörperchen unter dem Einfluss von Chlorammonium und anderen Ammoniakverbindungen XXVII, 438.
- zur vergleichenden Histologie der Retina XXVIII, 353, 379.
- zur Kenntniss des Blasenepithels XXVIII, 416.
- *Midas*, zur vergleichenden Histologie der Retina XXXVIII, 355, concentrische Stützzellen, kernhaltig und kernlos 356, Masse 357.
- Chiasma Nervi optici**, Anlage bei Knochenfischen XXIII, 49.
- bei Spinnen, *Tarentula*, *Lycosidae* XXVII, 599.
- Chilognatha**, Sinnesorgane der Antennen und der Unterlippe XXVII, 419. Sinnesorgane der Antennen, Kegel, nervöser Apparat, Ganglien der Antennen, Verhalten zu Kegel 420, grosse Zelle 421, Vergleich mit der Fettkörperzelle bei *Glomeris*, *Glomeris marginata*, *Julidae* 422 und Bedeutung, Kerne der Stützzellen der Ganglien, Beziehung der Muskelfaser zum Ganglion 423, nervöser Apparat, Zapfen 424, Ganglien derselben 425, Vergleich mit ähnlichen Sinnesorganen der Wespe und des Flusskrebses 427, 428, mit den Geruchshaaren des Krebses mit Ganglien und Sinneszelle 429; — Sinnesorgane der Unterlippe auf Laden und kappenförmigem Aufsatz 430, nervöser Apparat 431, Ganglien der Laden, des kappenförmigen Anhangs 432, Bedeutung 433.
- Chironomus**, Scheibenbildung des Kernfadens in den Speichelzellen der Larven XXI, 538.
- *plumosus*, Bau der Chordotonalorgane XXIII, 133.
- Chitonicuticula** des Enddarmes der Crustaceen, XXV, 147, Beziehung zu den Retractorenfasern bei *Scyllarus* 148.
- Chitinhaut** des Munddarmes der Spinnen XXIV, 406.
- Chiton**, Mitteldarmdrüse, Körner der Epithelzellen, Gestalt und Grösse XXV, 54, Färbung 55, Grösse und Färbung der Granula 57, Quellung mit Schwund der farbigen Massen 60, Fettkugeln 62; Kalkzellen 76.
- Chlorophyllkörner** bei *Mium* — Arten, Kerntheilung XXI, 579.
- Chorda dorsalis** des Froschlarvenschwanzes, Verhalten bei der Rückbildung XXIX, 45.
- eines jungen menschlichen Embryonen, Verhalten zum Medullarrohr, Zellen XXX, 564.
- Chordascheide** des Froschlarvenschwanzes, Verhalten bei der Rückbildung XXIX, 45.
- Chordotonalorgane** der Insecten und deren Gehör XXI, 65, Bedeutung der — 65, Function, Kritik der Litteratur 86, Beziehung der

- tympanalen zu den atympanalen Organen 92, Function der tympanalen 94, Mechanismus der Schallleitung und Verstärkung, Trommelfell 95, Vergleich mit Empfindlichkeit und Bau bei Vertebraten, Bedeutung der Trommelfellduplicaturen 95, 96; tracheales Cavum Tympani 98, Einfluss der Respirationsbewegungen; tracheale Tuba des Subgenalorgans 100, bei Lokustiden und Grylloden, Bedeutung als Schallzu- leitungseinrichtung, Mechanismus der Erregung der tympanalen Nervenendapparate 112, des tympanalen Nervenendorgans im engeren Sinne oder des Müllerschen Organs der Acridier 113; das tracheale Nervenendorgan — Siebolds Scolopophorensystem der Lokustiden, Hensens Crista, Hämalcanal 105, Mechanismus der Erregung; Tracheenwand, äussere, hämale, Vergleich mit Fenestra ovalis des Vertebratenohres 106, Deckmembran der Scolopophoren 108; das hämale Nervenendorgan bei Lokustiden und Grylloden, Vergleich mit dem Cortischen Organ 107, experimenteller Nachweis der Schwingungsfähigkeit der tympanalen Nervenenden 111, spezifische Eigenschaft und Beweis für ihre akustische Natur 112, Beziehung zwischen dem tympanalen und tonerregenden Organe der Orthopteren, physiologische Folgerungen aus der morphologischen Uebereinstimmung der tympanalen und der übrigen chordotonalen Nervenendorgane 116, — porifere, Function 119, primitive, Function 123. — Erregung und Vergleich mit der äusseren Cortischen Haarzelle 128, Prüfung auf andere Reize, Druck, Wärme 132, Entkräftung der Einwände gegen die acustische Natur 138.
- Chordotonalorgane**, feinerer Bau XXIII, 133, Lagerung 135, Apicalschlauch, Axenfaser, Beziehung zu Ganglienzellen und Endigung in einer Knospe, Stiftpopf 137, Proximal- und Distalglied, Distalchorda, Befestigungsband 138; — bei *Culex*, *Chironomus plumosus*, *Simulium*, *Psychoda*, *Tabanus autumnalis*, *Eristalis*, *Syrphidae*, *Muscidae* 133.
- Chorioidea**, erste Anlage aus Zellen des Mesoderms bei Knochenfischen XXIII, 69.
- Chorioidea**, Tapetalzellen, Vergleich mit den Stromazellen mit Fäserchen aus dem Irisstroma der Katze XXV, 17, Beziehung der Glaslamelle der — zur hinteren Begrenzungsschicht der Iris 33.
- Chorion** von *Phocaena commun.* Cuv. XXVI, 24, Gefässverlauf 24, Vertheilung der Zotten 26, glatter Fleck 27, Epithel der Zotten, Gefässe 30, Bindegewebe und Zellen 31.
- eines jungen menschlichen Embryonen, Epithel XXX, 593.
- Chorionzotten** von *Phocaena commun.* Cuv. Vertheilung XXVI, 26, Epithel, Gefässe 30, Bindegewebe, Zellen 31.
- Chromatin** des ruhenden Zellkernes, Bedeutung XXI, 533.
- bei Kernteilung der Epithelien, Verhalten zur Färbung mit dem Lapisstift XXI, 675.
- des ruhenden Zellkernes von Coelenteraten XXII, 618, Anordnung 618, erste Veränderung bei der Theilung 625, Knäuelform, Kranzform, Segmentation 626, Sternform, Aequatorialplatte 627; — Verhalten im Tochterkern 630, Mengenverhältnisse 634 und Deutung 635.
- Anordnung in dem ruhenden Zellkerne von *Salamandra* XXII, 681.
- der Kerne der Milchdrüsenzelle, Verhalten bei der Absonderung XXVI, 340.
- des Kernes des Spermatozoms von *Arion empiricorum*. Umwandlung XXVII, 71.
- Bedeutung für die Zelle XXX, 177.
- Verhalten in den Samentochterzellen von *Metachirus quica* bei Entwicklung der Samenkörper XXX, 343.
- Chromatinfäden** des Kernes, Zusammenhang mit Zellkörperfäden XXX, 539.
- Chromatinkugeln** des Zellkernes, Bedeutung XXII, 637, Verhalten bei der Karyokinese 641, bei Längstheilung 650.
- Chromatophoren** der Haut von *Sirenon pisciformis* in der Epidermis XXIV, 122, 140, in der Cutis 145, des Oberschenkels 158, der Bauchseite 159, der Schwanzflosse 160, des Kopfes 163.
- Chromatoplasma**, Bedeutung XXI, 479.
- Chromodoris**, Mitteldarmdrüse, Fer-

- mentzellen, farbiges Secret XXV, 66, Einfluss von Schwefelsäure 73, Ammoniak und Essigsäure 74.
- Chrysomela Goettingensis*, Hafthaare der Fusssohle XXV, 239.
- Chrysophrys aurata*, Verlauf der Ciliarnerven XXI, 209, der Cornealnerven 219.
- Chylusgefäße, Verhalten zum Epithel des Magendarmes bei *Enchytraeidae* XXVIII, 296, bei *Enchytraeus tenuis* mihi 297.
- Chylusgefäßssystem der *Enchytraeidae* XXVIII, 292, 295, Schlussbemerkungen 300; Vergleich mit Herzkörper von polychaeten Anneliden, *Terebellidae* Stroemii, *Pectinaria belgica* 301.
- Chylusmagen der Spinnen, Bedeutung XXIII, 242.
- der Spinnen, *Atypus*, *Segestria*, *Tristieta* XXIV, 415, Bau 416, *Tunica propria*, eiförmige und keulenförmige Zelle, Inhalt 417, Zwischengewebe mit glänzenden Körpern und Kalkconcretionen 418; Veränderungen zur Zeit der Winterreife und Fortpflanzungsperiode, besonders der Zellen 419, Inhalt der Zellen und Bedeutung für Ferment- und Spermatozoenbildung 421.
- Ciliarfalten des Vogelauges XXVIII, 128, *Pinguin* 143, *Ente* 136, *Gans* 137, *Ardea egretta* 139, *Ardea scapularis* 140, *Crax Blumenbachii* 145, *Truthahn* 146, *Wachtel* 147, *Taube* 149, *Ara* 152, *Cassicus haemorrhous* 154, *Crotophaga ani* 155, *Buteo vulgaris* 157, *Ictinea plumba* 158, *Strix bubo* 161, *Rhea americana* 165.
- Ciliarfortsätze vom Kaninchen, Nerven XXII, 369, Verhalten zu Capillaren 373, Herkunft 373. Ganglienzellen 372.
- Cilien der Cuticularzelle der Epidermis der Kiemen von *Siredon pisciformis* (eben ausgeschlüpfte Individuum) XXIV, 23.
- der Sinnesnerven der Nerven hügel der Amphibien XXIV, 42.
- von *Opalina Ranarum* XXVI, 448.
- Cimbex*, -larven, äussere Gestaltung des Darmes XXVI, 237, Anordnung des Mitteldarms 238, *Muscularis* 242, Anordnung der Epithelzellen 244, Drüsenzellen 246, Epithelzellen 252, Form, Inhalt, Grösse und Secret 253, Kernfleck 288, Kern mit Kernfleck und Granulis 291, 292; direkte Theilung 295, Unter gang bei der Thätigkeit 301.
- Cimbex americana*, Pigmentzapfen der Cuticula XXVIII, 43.
- Circulation bei Teleostier-Embryonen XXX, 623, 634, bei *Perca fluviatilis*, Aorta, Art. mesenterica 623, Analarterie, Subintestinalvene, Randvene, Caudalvene, Cardinalvene 624, Jugularvene, Stammvene 655, Vergleich mit Circulation vor Auftreten der Blutkörperchen und Uebergang 626; desgl. bei Lachs 627, Hecht 629, *Syngnathus*, *Belone* 630, *Rhodeus amarus* auf dem Dotter 632.
- Cleodora*, Körner der Epithelzelle der Mitteldarmdrüse, Färbung XXV, 55.
- Clepsine bioculata*, Excretionsapparat XXII, 83.
- *complanata*, Excretionsapparat XXII, 80, Wandungen 80, Zellen 81.
- Clitoris bei *Phocaena commun.* Cuv. (foetal) XXVI, 41, *Praeputium Clitoridis* 41.
- Clorophanus viridis*, Oeffnungen der Tarsalhaare XXVI, 128.
- Clubione*, Auge XXVII, 626.
- *grisea*, Drüse der Oberlippe XXIV, 426, Speicheldrüse, Ausführungsgang in eine Siebplatte 430.
- Cobitis*, Nerven hügel in den Seitenorganen XXIV, 39, Verbindungsröhren 40.
- *barbatula*, Verlauf der Cornealnerven XXI, 217.
- *fossilis*, Wanderzellen im Epithel der Barteln und Oberlippe XXV, 264, Kerne 265, in der Oberhaut 266.
- — befasste Becherzellen der Oberlippe XXVI, 548.
- Coccidium Eimeri*, Stellung zu *Drepanidium Ranarum* XXIV, 591.
- Coccinella*, experimenteller Nachweis des Schallempfindungsvermögens XXI, 67.
- Epithelzelle des Mitteldarms mit geformtem farbigem Secret XXVI, 268, mit Kern, beim Imago 269.
- *bipunctata*, Samencysten, Spermatozom XXVIII, 11.
- *septempunctata*, Hodenfollikel und Beziehung zu Samenschläuchen XXVIII, 12, Samencyste 12.
- Cochenille*-Carminlösung zur Färbung mikroskopischer Präparate XXI, 356.
- Coelenterata*, Zur Kerntheilung XXII, 616, Chromatin des ruhenden

- Kernes, Anordnung, Nucleolen 618, Deutung als Prochromatin, Achromatin 620, Parachromatin, Kernmembran 619, Lage der Nucleolen 620, achromatische Grenzschicht 621, Verhalten des Nucleolus bei der Theilung, Theilungsreife des Kernes 624, erste Veränderung des Chromatins 625, Knäuelform, Kranzform, Segmentation 626, Sternform, Aequatorialplatte, Verhalten des Achromatin 627, der intermediären Fäden; Tochterkern, Verhalten des Chromatins 630; Reihenfolge der Theilungsfiguren; Mengenverhältnisse der Kernsubstanzen, des Chromatin 634 und Deutung 635.
- Coelom**, zellige Auskleidung, Stellung zum Epithel XXII, 62.
- zur Entwicklung XXII, 143, Litteratur 143, bei Säugern, Kaninchen 152, bei Embryo von 4 Segmenten 153, von 9 Tagen 152, Bedeutung der Verwachsungsbrücke, Einfluss der Bildung des primären Zwerchfelles auf Coelom 163 und Verwachsungsbrücke 165; — Scheidung in primitive Pericardial- und Pleuroperitonealhöhle, Veränderung der Verwachsungsbrücke und Einfluss auf Umwandlung der primitiven Pericardialhöhle 174; — zur Entwicklung bei Hund, Ratte, Schaf, Schwein 191, Huhn 198, Reptilien 206, Amphibien, Frosch 207, Fischen, Lachs 209, Verhalten zur primitiven Pericardialhöhle bei letzterem 210.
- Coleoptera**, Beziehung zu Forficula XXV, 252.
- äussere Gestaltung des Darmes XXVI, 237. Ringmuskulatur des Mitteldarmes 242, Anordnung der Epithelzellen 244, geformtes farbloses Secret 258, direkte Theilung 297.
- Colloid** der Nebenniere, Beziehung zu chromophilen Zellen XXVIII, 287, bei Hund 267, Kaninchen 278, Pferd 274.
- Coelotes atropos**, Munddarm, Entosclett, Beziehung zu flügelartigen Fortsätzen XXIV 407.
- Coluber natrix**, Irisstroma XXV, 20, Musculus sphincter, Blutgefässe 20, Musculus dilatator 24.
- Columba**, Bau der Spinalganglien XXI, 269, Längsschnitt 272, 275, Verhalten der Nervenfasern und Zellen, der Dura 275.
- Columba**, Vergleich der Krapplinie der Knochen mit derjenigen beim Frosch XXI, 375.
- Bildung der Hornschicht des Gaumens XXIV, 311.
- Stromazellen der Iris XXV, 19, Musculus dilatator 24.
- Ausdehnung des Musculus dilatator Pupillae XXVII, 407.
- Vacuolenbildung in rothen Blutkörperchen unter dem Einfluss von Chlorammonium und andern Ammoniakverbindungen XXVII, 438.
- Accommodationsapparat des Auges XXVIII, 148. Hornhaut, Zwischenstück der Sclera, Ciliarmuskel 148, Fontanascher Raum, Fontanasches Gewebe, Grundplatte des Corpus ciliare, Verhalten zum Fontanaschen Gewebe 149, Ciliarfalten, Petitscher Raum, Iris, Pars mesoblastica, Sphincter und Dilatator 150.
- Columbella rustica** Fussdrüse XXI, 315, Drüsenzellen in einem Spalt der Lippendrüse neben Fehlen der Fussdrüse 414.
- scripta, Drüsenzellen unter dem Epithel des Fusses XXI, 425.
- Comma**, Pigmentirung der Cuticula mit Zapfen XXVIII, 40.
- Commissurzellgruppe** des Gehirns von Polyophthalmus pictus XXI 789.
- Conjugation** bei Callyntrochlamys Phronimae XXIV, 553, Gregarina Portunni 557, Gregarina Cionae 558, Gregarina aggregata Portunidarum mit Kettenbildung 562, Gregarina Salpae 571, Gregarina Dromiae 575, Gregarina Nicaeae 588, Gregarina conformis Dies. 579.
- Coniunctiva**, Bemerkungen über den Bau XXX, 311, tubulöse Drüsen 311, mit Becherzellen 315; Epithel 315; Lymphfollikel 316 bei Mensch, Kaninchen, Schwein 317, Bedeutung 319; Plasmazellen, granulirte 320 bei Kaninchen und Schwein 321.
- Conus mediterraneus**, Lippendrüsen des Fusses XXI, 391, Fussdrüsen, Bau und Lage 406, Drüsenzelle der Lippendrüse 406, der Fussdrüse 408, Pigmentzelle des Kanals der Lippendrüse; pigmentirtes Cylinderflimmerepithel 407, Drüsenzellen der Fussdrüsen 408.
- Convallaria majalis**, Kerntheilung in der Endospermzelle, Kernspindel XXI, 518

Copulation mit Erhaltung der Kerne bei *Neozygites Aphidis* XXIV, 600.

— beider Vorkerne, Einfluss auf die Furchungsebene beim Frosch XXIX, 170, Mechanismus 172.

— zwischen Fusszelle und Tochterzelle der Hodencanälchen der Säuger XXX, 101.

— der Geschlechtsprodukte von *Ascaris megalocephala* XXX, 111, 138, Eindringen des Spermatozoons ins Ei 139.

Cor ethra, Hunger als förderndes Princip bei der Metamorphose XXIX, 32.

Cori arachne depressa, Auge XXVII, 620.

Corixa, experimenteller Nachweis des Schallempfindungsvermögens XXI, 70.

Cornea der Knochenfische, Nerven und deren Endigung XXI, 202, literarische Uebersicht 202, Methode 205; Bau der — bei *Carassius vulgaris* als Repräsentant der Cyprinidae und bei *Esox lucius*, scleraler Typus, Verhalten der Gefässe 206; Bau bei *Cottus gobio*, Verhalten der Conjunctiva, der Gefässe, bei *Lota vulgaris*, — conjunctivaler Typus bei Salmoniden, *Trutta fario*, *Thymallus vexillifer* 207, *Gobio fluviatilis* — Uebergangstypus; Verlauf der Ciliarnerven 234 bei *Zeus faber*, *Chrysophrys aurata* 209, Verlauf der Hornhautnerven beim scleralen Typus 208 bei *Carassius vulgaris*, Verhalten zur Sclera, Ringplexus 210, bei *Telestes Agassizii* 211, 213, Stromaplexus bei *Squalius cephalus*, 211, *Cyprinus carpio*, *Phoxinus laevis* 213, *Scardinius erythrophthalmus*, *Esox lucius* 214, *Rhodanus amarus*, bei conjunctivalem Typus, *Gobio fluviatilis*, Salmonidae, *Thymallus vexillifer*, *Trutta fario* 215, Beziehung zu conjunctivalen Nerven 216, bei *Perca fluviatilis*, *Cobitis barbatula* 217, *Cottus Gobio*, 218 *Trigla lineata*, *Serranus scriba*, *Maena vulgaris*, *Chrysophrys aurata*, *Crenilabrus pavo*; Randfasern; *Gobius niger*, *Blennius tentacularis* 219; uvealer Plexus bei *Gobius*, Ringplexus bei *Cottus* 221, *Crenilabrus pavo*, *Lota vulg.* 222, *Motella tricirrhata*, *Blennius tentacularis*, *Maena vulg.* *Sargus annularis*, *Corvina nigra*, *Dentex vulg.* *Serranus scriba*

223; subbasaler Plexus oder feinerer Stromaplexus bei *Cyprinus carpio*, *Scardinius*, *Esox lucius* 224, *Gobio fluviatilis*, *Perca* 225, *Gobius*; Beziehung der Nerven zu Hornhautkörperchen 226, Pappenheimsche Kerne, Verhalten zu Epithel und Zellen 228, subepitheliales Netz 229.

Cornea, erste Anlage bei Knochenfischen XXIII, 69 aus Mesodermzellen; Anlage des Endothels 71.

— von *Siredon pisciformis* (eben ausgeschlüpft) Verhalten zur Epidermis XXIV, 23, Epithel 36, Bindegewebslamellen, Endothel 38.

— von *Hydrophilus piceus*, Brechungsindex XXV, 106.

— Beziehung zum Accommodationsapparat der Vögel XXVIII, 123, Bau bei *Pinguin* 133, *Ardea egretta* 138, *Fasan* 141, *Huhn* 142, *Crax Blumenbachii* 144, *Truthahn* 145, *Taube* 148, *Buteo vulg.* 155, *Strix bubo* 159, *Glaucidium ferrugineum* 163, *Strix flammea* 164.

Corona radiata der Säugethiereier, Bau XXII, und Verhalten bei der Reifung 242; physiologische Bedeutung 243.

Coronella laevis, Vorderdarm XXI, 321, Epithel, Drüsen, Vertheilung 323.

Corpus ciliare und *Iris*, Bau bei Säugern XXVIII, 91. Untersuchungsmaterial und Methode 91, Bedeutung der Grundplatte 92, Eintheilung 94; *Ligamentum annulare* Bulbi bei Wiederkäuern und Einhufern, Irisfortsätze beim Pferd, Wiederkäuern, Beziehung zur *Membrana Descemetii* 94 bei *Antilope Damalis*, 96, feinerer Bau, Endothel 97, Grenzring des *Ligamentum annulare*, feinerer Bau 98, Beziehung zu Zellen und Fasern 99, Tentakel des *Ligamentum* 100, Verhalten zur *Membrana Descemetii* beim Büffel 101; *Ligamentum annulare* beim Löwen, Verhalten zur *Membrana Descemetii* 102, Zellen, Bindegewebs- und Pigmentzellen 104; *Annulus ciliaris* beim Seehund, Verhalten zur *Membrana Descemetii* beim Fischotter 106, beim Menschen, Grenzring, Fontanascher Raum des *Ligamentum pectinatum* 107, beim Affen, *Cynocephalus mormon* und *sphinx*, *Macacus* 108.

Corpus ciliare bei *Crax Blumenbachii* XXVIII, 145, bei Taube, Verhalten der Grundplatte zum Fontanaschen Gewebe 149.
 — **luteum** im Ovarium des Meer-schweinchens, frisches XXII, 387, bei *Lepus capucinus*, Anordnung der Zellen 388, bei Katze, Lutein-zellen 396.
 — — von *Trutta fario*, Lutein-zellen XXVII, 160.
Corvina nigra, Verhalten der Cor-nealnerven, Nervenplexus XXI, 223.
Corvus, Bau der Spinalganglien XXI, 269, unipolare Zellen 269, Nerven-fasern 270.
 — **corone**, zur vergleichenden His-tologie der Retina XXVIII, 358.
 — **monedula**, Ausdehnung des Mus-culus dilatator Pupillae XXVII, 407.
Corydalis cava Mhlbrg. Kernthei-lung im Endosperm, Kernspindel XXI, 522.
Cossus ligniperda, Spermatocysten mit Cystenhaut XXX, 426.
Cottus, Ringplexus der Corneal-nerven XXI, 211.
 — **gobio**, Verlauf der Corneal-nerven XXI, 218.
Craspedosoma, nervöser Apparat der Sinnesorgane der Unterlippe XXVII, 431.
 — **polydesmoides**, nervöser Apparat der Antennen XXVII, 424.
Crax Blumenbachii, Accommodationsapparat XXVIII, 144, Horn-haut, Zwischenstück der Sclera, Ciliarmuskel, Fontanascher Raum 144, Ciliarfalten, Iris, Verbindung mit Corpus ciliare, Sphincter, Dilator, Pigmentschicht 145.
Crenilabrus pavo, Verhalten der Cornealnerven, Randfasern XXI, 219, Ringplexus 222.
 — — partielle Furchung XXIV, 472.
 — **rostratus**, partielle Furchung XXIV, 472.
Crotophaga ani, Accommodations-apparat XXVIII, 155, Zwischenstück der Sclera, Ciliarmuskel, Ciliarfalten, Fontanascher Raum, Iris, Sphincter, Dilator 155.
Crustacea, Glycogengehalt der Le-ber XXI, 276.
 — Stellung zu Spinnen XXIV, 447.
 — Darmcanal XXV, 137, Geschicht-liches 138, Untersuchungsmethode 141, Material 137, topographische

Anatomie 143: Mitteldarm, Länge, Anhangsorgane, Mitteldarmdrüse und Blindschläuche, Lage, Form 144, Enddarm 145, histologische Struc-tur, Wülste 146, Bau, Chitintunicula, Cylinderzelle 147, Beziehung der Retractor-Muskelfasern zur Cuti-cula, Verlauf und Wirkung 148, Längsmuskeln 149, Drüse im End-darm 150, Bindesubstanz, Hohlräume mit Blutflüssigkeit 151, Ringmus-kulatur 152, äusseres Bindegewebe mit Pigmentablagerung 153, Mittel-darm, Uebergang in Enddarm 153, Cylinderepithel, Tunica propria, Ringmuskellage, Uebergang im Vorderdarm 154, Pylorusklappe 155, Gewebe des Darmcanals 156, Binde-gewebe 157, zelligfaseriges im Mittel- und Enddarm 158, Zellen 159, Fa-sern, Hohlräume mit Blutzellen 160, Zellen mit Fibrillenschicht 161, locker-faseriges Bindegewebe 162, faseriges Bindegewebe im End- und Mitteldarm, bindegewebige Tunica propria 163, Muskelgewebe, Epithelien, Intestinaldrüse 164, Drü-senzelle mit Kern 165, Hypodermis des Enddarmes 166, mit Kern, Epi-thel des Mitteldarmes 167, Cylinder-zelle 168, Grösse, geformtes Secret, Zellinhalt 169, Längsstreifung, Kern 170, Zellsaum 172, Regeneration 173 durch direkte 176 und indirekte Theilung 177, Mutterzelle 178, Form, Wachsthum 179; direkte Theilung mit Sprossung des Kernes 181, Ver-dauung 182, Resorption 185.
Cryptogamen, Kerntheilung XXI, 503.
Cuculus canorus, Accommodationsapparat des Auges XXVIII, 153. Zwischenstück der Sclera, Ciliar-muskel, Fontanascher Raum, Iris, Sphincter, Dilator 153.
Cucuyos, zur Anatomie und Physio-logie der Leuchtorgane, Allgemeines XXVII, 296, macroscopische Dar-stellung, Lage der Brustorgane, des Bauchorgans 298, Gestalt des letzteren 300. Tracheensystem und Athembewegungen, Lage der Brust-stigmen mit Klappe 300 und Muskel, Bauchstigmen mit Klappenmuskel, Verlauf des Tracheensystems 301, Tracheensystem des Bauchorgans, Athembewegungen 302, Expiration, Athmung des abgetrennten Kopf-Vorderbrustsegmentes durch Darm-

bewegungen 303, Centra für die Athmung 304, Brustorgane, feinerer Bau 307, leuchtende Schicht, abgestorbene Leuchtzellen im Gegensatz zu lebenden, Kern und Färbung 308, Einfluss indifferenten Flüssigkeiten 309, strahlige Umwandlung 310, Einfluss von concentr. Schwefelsäure, Kochsalz, Kalilauge 311, Natr. carb., Osmiumsäure, Beziehung zwischen Tracheen und Leuchtzellen 312, nicht leuchtende Schicht 313, Urate, Auftreten und Lage 314, Verhalten zur Osmiumsäure; Muskellage 315, saure Reaction der leuchtenden Schicht, Leuchterscheinungen am lebenden Thier 316, Zellenleuchten im Gegensatz zu Tracheen- oder Gebläseleuchten, Beziehung zur Respiration 317, Beschaffenheit des Lichtes 321, Leuchterscheinungen am ausgeschnittenen Leuchtorgan und abgetrennten Körpersegmenten 322, Einfluss des Centralnervensystems 323, beim Bauchorgan 324, beim Brustorgan 326; künstliche Reize, mechanische 327, chemische, Wasser, concentr. Schwefelsäure, Salpetersäure, Blausäure 328, Acid. acet. concentr., Chromsäure, Borsäure, Osmiumsäure, Kalilösung, Ammoniak, Natriumcarbonat, Natriumnitrat, Natriumphosphat, neutr., Kalihypermanganat, Carbonsäure, Ammoniak, Magnesiumsulfat, Chlornatrium, Chlorammonium, Chlorcalcium, Cyankali, Salze der Schwermetalle, Sublimat 330, Silbernitrat, Ferrocyankalium Jod, absoluter Alkohol, Aether, Chloroform, Benzin, Schwefelkohlenstoff, Petroleum, Terpentinöl, electriche Reize 331; Wirkung des constanten Stromes bei Anwendung unpolarisirbarer Electroden 332, 369, Bedeutung der nicht leuchtenden Schicht für die Erregung 346, 373, bei Anwendung polarisirbarer Electroden 348, des inducirten Stromes; Wesen der Lichtentwicklung 377, Beziehung des Leuchtprocesses zur Farbstoffbildung 380, Reichthum der Leuchtorgane an Phosphorsäure 381.

Cutex, Bau der Chordotonalorgane XXIII, 133.

Cuticula des Integumentes von *Polyphthalmus pictus* XXI, 774, der becherförmigen Organe 794.

— von *Solenophorus megaloccephalus*

XXII, 535, elastische Fasern 536, Deutung der Porenkanäle 537, Pigment, Häutung 535, subcuticulare Schicht 535, 539, Protoplasmamantel 541, Bedeutung 542.

Cuticula von *Callyntrochlamys* nov. gen. mit wimperartigen Härchen XXIV, 546, bei *Callyntrochlamys Phronimae* 548 mit haarartigem Saum, Verhalten gegen Reagentien 549, Ursprung 550.

— der Gregarinen, *Gregarina Portuni* XXIV, 556, *Gregarina Cionae* 557, *Gregarina Bonelliae*, aggregata, *Portunidarum* 560, *Gregarina Salpae* 564, Leistenbildung 565, Verhalten gegen Reagentien 567, *Gregarina Dromiae*, Bildung eines Epimerits, Streifung 573, *Gregarina Clausii* nov. spec. 576, *Gregarina conformis* Dies. 579, Verhalten gegen Reagentien 508, 581, bei *Haemogregarina Stepanowi* 595, *Neozygites Aphidis* 599.

— der Insektenhaut, Zapfen mit Pigmentirung bei *Danais archippus* XXVIII, 38, *Cynthia lavinia*, *Vanessa antiopa*, *Grapta interrogationis* 39, *Limenitis disippus*, *Comma*, *Papilio philenor*, *Heliconia charitonia*, *Euptvieta claudia*, *Agraulis Vanilla* 40, *Papilio ajax*, *Anisota stigma* 41, *Agrotis* sp. (?) *Atypia octomaculata*, *Papilio asterior*, *Attacus cecropia*, *Pseudosphinx tetras*, *Aletia xylina*, *Papilio turnus*, *palmarum*, *troilus* und *cresphontes* 42, *Oedemasia*, *Datona ministra*, *Cimex americana* 43. Färbung derselben und Bedeutung für die Systematik und Paläontologie 45.

— der Haut des Froschlärvenschwanzes, Verhalten bei der Rückbildung XXIX, 37.

— des Kolbenhaares der Igelschnauze, XXX, 190, Darstellung 191, der Haare der Säuger, Verhalten zu Anilinfarbstoffen 200.

Cuticularbildungen der Epithelien, Bedeutung XXII, 68.

Cuticularsaum der Cuticularzelle der Epidermis der Haut von *Siredon pisciformis*, Strichelung XXIV, 125.

Cuticularschicht der Epidermis der Haut von *Siredon pisciformis*, erste Anlage XXIV, 21, Cuticularzelle 124 mit Strichelung des Cuticularsaumes, glockenförmige Gestalt 125, Pigmentreihen 126.

Cutis vom Frosch, Krappfärbung XXI, 360, der siebförmigen Hautschicht 361, Decoloration nach Aussetzen der Fütterung 362.

— bei *Siredon pisciformis* (Individuum von 8 cm) XXIV, 28, Beziehung zu den fransenförmigen Fortsätzen der Epidermiszelle 139, Bindegewebe, Cutislamelle, Verhalten der Capillaren 144, Chromatophoren 145, Drüsen 146, Grösse und Gestalt, Membran 147 mit Kernen glatter Muskelfasern 148, Drüsenzelle mit Kern, Protoplasma 149, Umwandlung und Verhalten gegen Reagentien, Vergleich mit Leydigischen Zellen 150, Zellen zwischen Drüsenzellen und Epidermis 151, Ausführungsgang, Entstehung 152, — der Haut des Vorderarms 157, des Oberschenkels, Drüsen, Verhalten der Leydigischen Zellen zu denselben, Chromatophoren, Wanderzellen 158, — der Haut des Bauches, Drüsen mit Drüsenzellen, der Bauchseite, Papillenbildung der Cutislamelle, Drüse mit Drüsenzellen, Chromatophoren, Wanderzellen 359, — der Haut des Kiemendeckels, äussere Fläche, Drüsen 160, innere Fläche 161, der Haut der Schwanzflosse, Chromatophoren 161, — der Haut der Kieme 162; — des Kopfes, Chromatophoren, Drüsen 163; — des Halses, Drüse 164; — der Unterlippe, Verhalten zu Epidermiszellen, Papillen mit Epithel und Kern 165.

— des Pferdehufes, Anatomie XXVIII, 171, Histologie 178, Rete Malpighii 179, Zellen, Ersatzzellen, Uebergangszelle, Stachelzelle 180, Umwandlung zu Hornzellen, Pigment der letzteren 181.

— der Haut des Froschlarvenschwanzes, Verhalten bei der Rückbildung XXIX, 41.

Cutislamelle der Haut von *Siredon pisciformis* XXIV, 144, Papillenbildung an der Bauchseite 159.

Cyclopterus lumpus, Bau der Spinalganglien XXI, 255, 259, oppositipole Zellen mit und ohne Zellkapsel 256; Verhalten der Nervenfasern zu den unipolaren Zellen 257.

Cyclostomata, zur Histologie der Retina XXVIII, 323.

Cyclostoma elegans, Samenkörper XXIII, 478.

— Glycogengehalt in Epithel-

und Binde-substanzzellen der Leber XXV, 282.

Cymbulia, Bau der Flosse XXIV, 234, Kittsubstanz 240, Bau des Flossenrandes 242, Veränderung des Plattenepithels zu cubischen Flimmerzellen, Verhalten von Nerv und Muskel 245; fibrillär umgewandelte Zellen des Gallertgewebes 261, Veränderung der Muskeln durch Osmiumpicrocarmin 264, Nervenendnetz in der Kopfflosse 275, Kerne, Beziehung zu Sternzellen 278.

Cynocephalus mormon, Fontanascher Raum XXVIII, 108, Müllerscher Muskel des Auges 109, Stromazellen der Iris 119.

— *sphinx*, Fontanascher Raum XXVIII, 108, Müllerscher Muskel des Auges 109.

Cynthia lavinia, Cuticula, Zapfen mit Pigmentierung XXVIII, 39.

Cyprinidae, Bau der Hornhaut XXI, 206.

— *Pancreas* XXI, 325.

Cyprinus carpio, Cornealnerven, Verlauf XXI, 213, subbasaler oder feiner Stromaplexus 224.

— Bau der Spinalganglien XXI, 255, unipolare 260 und apolare Zellen; Verhalten der Nervenfasern 261.

— *Pancreas* XXI, 325.

— *Irisstroma* XXV, 20, Tapetalzelle 20, Lamina argentea, Blutgefässe, Ligamentum annulare 21.

— zur Histologie der Retina, concentrische Stützzelle XXVIII, 346.

Cypselus apus, Ungleichheiten der Hoden beider Körperhälften XXVI, 334.

Cyste von *Gastrostyla vorax* XXVI, 496.

— der Nebenniere beim Hund XXVIII, 267, bei Kaninchen 278, Mensch 282, Pferd 272.

Cysten haut der Samenzellen XXIII, 197.

— der Spermatocysten bei Lepidopteren, *Cossus ligniperda*, XXX, 426, *Pieris napi* 428, Bedeutung 429.

Cytharea, Mitteldarmdrüse, Körner der Epithelzelle, Anzahl XXV, 54, Färbung 55.

Cytohyaloplasma, Beziehung zur Bildung von Spindelfasern bei Kern-

theilung der Pollenmutterzelle von *Fritillaria persica* XXI, 485.

Cytohyaloplasma, Beziehung zur Bildung der Cellulosemembran der Pflanzenzelle XXI, 566.

Cytomicrosomen, Beziehung zur Bildung der Spindelfasern bei Kerntheilung der Pollenmutterzellen von *Fritillaria persica* XXI, 485.

— Verwerthung zur Zellplatte bei Kerntheilung und Zelltheilung im Wandbeleg des Embryosackes von *Lilium crocum* XXI, 513.

— Beziehung zum Cytoplasma der Spermatocyten von *Blatta germanica* XXV, 6, als Reste der Spindelfasern 9.

Cytoplasma, Bedeutung XXI, 479. Beziehung zur Kernwandung der Pollenmutterzelle von *Fritillaria persica* 481, 483, Verhalten bei Schwund der Wandung 484; Spindelbildung in den Zellen des Wandbelegs des Embryosackes von *Galanthus nivalis* 514; — der Zelle des Wandbelegs des Embryosackes von *Hyacinthus orientalis*, Strahlenbildung 517; — Beziehung zur Kernwandung der Pflanzenzelle, Vergleich mit Kernfäden 530.

— Bedeutung bei der indirekten Kerntheilung XXI, 582.

— Beziehung zur Bildung der Spindelfasern der Kerne bei *Spirogyrae* XXIII, 293, bei der thierischen Zelle 288, Einfluss auf Kerntheilung 291, bei den rothen Blutzellen des Salamanders, bei den Eiern der Wirbellosen, Entstehung von Spindelfasern 292; — Eindringen in den Kernsaft bei der indirekten Theilung der Zellen des embryonalen Wandbelegs von *Galanthus nivalis* 266, von *Fritillaria imperialis* 252.

— der Spermatocyten von *Blatta germanica*, Entstehung aus Cytomicrosomen XXVII, 6, Beziehung zum Kern 7.

— Beziehung zur Fadenbildung des Samenkörpers von *Rana esculenta* XXVII, 395.

— Bedeutung für die Zelle XXX, 177.

Dammhirsch, *Musculus ciliaris* XXVIII, 111.

Danaë archippus, Cuticula, Zapfen mit Pigmentirung XXVIII, 38.

Darm der Spinnen, Verhältniss zu

den Ausführungsgängen der Leber und drüsige Umwandlung derselben XXII, 217.

Darm vom erwachsenen Kaninchen, Regeneration des Epithels durch indirekte Kerntheilung XXIV, 704.

— von *Limax variegatus*, Glycogengehalt, Vergleich mit der Glycogenfunction der Leber XXV, 339.

— der Gasteropoden, Zusammenhang mit der Leber XXV, 346 und Verdauungsvorgang 347.

— der Vertebraten, befüßte Becherzellen, XXVI, 548.

— von Axolotl, Vergleich der Epithelien mit dem Epithel der Magendrüse der Amphibien XXVII, 183.

— Füssstücke der Epithelzellen bei *Arenicola nerina*, *Scolophos armiger*, *Terebella zostericola* XXVIII, 57; Stäbchensaum der Epithelzelle bei Echinodermen 62, *Lymnaeus stagnalis* 62, *Rissoa* 62, 67, Beziehung zwischen Füssstück und Cilien und Bau der letzteren 68; Stäbchensaum bei *Scrobicularia piperata* 62, Beziehung zwischen Füssstück und Cilien 68; desgleichen bei *Tellina baltica* 62, 65, 68; — bei *Cardium edule*, Stäbchensaum der Epithelzellen 64, Beziehung zwischen Füssstück und Cilien und Bau der letzteren 68, desgleichen bei *Doris tuberculata* 64, 65, 68, bei *Aplysia punctata* 63, 65, *Asteracanthium rubens*, *Doris*, *Ophioderma longicauda*, *Philine aperta* 65, 68, *Littorina littorea* 66, 68.

— Beziehung des Epithels zur Fettresorption XXIX, 139, bei Fröschen und Mäusen, Betheiligung der Saumzellen und Leukocyten 140, Veränderung der Epithelzellen bei der Maus 142, Bau der Saumzelle und Theilung durch Karyokinese 144, Verhalten des Zottenepithels; Beziehung der Becherzellen zur Fettresorption 145.

— Communication mit der Samentasche bei *Mesenchytraeus falciformis*, *Beumeri*, *flavidus* XXX, 372, bei der Gattung *Buchholzia* 374, bei *Buchholzia fallax* nov. spec. 376.

— der Teleostier, erste Anlage und Beziehung zum Periblast XXX, 608.

Darmbewegungen, Einfluss auf Athembewegungen der Cucuyos bei abgetrenntem Kopf-Vorderbrustsegment XXVII, 303.

- Darmcanal der Crustaceen XXV**, 137, Geschichtliches 138, Untersuchungsmethode 141, Material 139, topographische Anatomie 143, Mitteldarm, Länge bei Maja, Paguristes, Anhangsorgane, Mitteldarmdrüse und Blindschläuche 144, Lage bei Paguristes 145, Form bei Maja 144, Dromia und Pachygrapsus, Enddarm 145, — histologische Structur, Enddarm, Wülste bei Astacus 146, Palinurus, Maja, Scyllarus, Paguristes, Bau, Chitintcuticula, Hypodermis, Cylinderzellen bei Maja, Astacus, Scyllarus, Palinurus 147, Paguristes, Beziehung der Retractoren-Muskelfasern zur Cuticula bei Scyllarus, Verlauf und Wirkung 148; Längsmuskeln bei Paguristes, Maja, Astacus, Palinurus, Scyllarus 149; Drüsen im Enddarm bei Palinurus, Maja, Paguristes 150; Binde substanz, Hohlräume mit Blutflüssigkeit bei Maja, Scyllarus, Palinurus 151, Ringmuskulatur des Enddarmes bei Palinurus, Scyllarus, Astacus 152; äusseres Bindegewebe mit Pigmentablagerung; bei Maja 153; Mitteldarm, Uebergang aus Enddarm bei Astacus 153, Cylinderepithel, Tunica propria, Ringmuskellage, Uebergang in Vorderdarm 154, bei Astacus, Pylorusklappe 155; — Bindegewebe 157, Zellig faseriges im Mitteldarm von Maja und Enddarm, Decapoda 158, bei Palinurus, Astacus, Zellen 159, bei Maja, Fasern, Hohlräume mit Blutzellen 160; Zellen mit Fibrillenschichten bei Astacus, Scyllarus, Maja 161; locker-faseriges Bindegewebe bei Scyllarus, Astacus, Maja, Palinurus 152, faseriges Bindegewebe im Enddarm von Astacus, Palinurus, Mitteldarm von Dromia, Maja, Pagurus, Scyllarus; bindegewebige Tunica propria 163, Muskelgewebe, Epithelien, Intestinaldrüsen 164, bei Maja, Drüsenzellen bei Maja, Pagurus, Palinurus, Kern 165; Hypodermis, Hypodermiszellen des Enddarms 166, bei Scyllarus, Maja, Palinurus, Astacus, Pagurus, Kern bei Scyllarus, Maja 167; Epithel des Mitteldarmes 167, Cylinderzellen 168, Grösse bei Dromia, Scyllarus, Pagurus, Maja, Astacus, geformtes Secret bei Scyllarus, Dromia, Zellinhalt bei Maja, Dromia, Scyllarus, Astacus, Paguristes 169, Längsstreifung der Zellen bei Astacus, Dromia, Kern bei Maja, Scyllarus, Dromia, Paguristes, Astacus 170, Zellsaum im Mitteldarm von Astacus, Maja, Scyllarus 172; Regeneration der Epithelzellen 173, durch direkte Kerntheilung 176, durch indirekte bei Phrorium 177, Mutterzellen, Kern mit Kernhof bei Astacus, Maja, Dromia 178, Scyllarus, Form bei Maja, Paguristes, Dromia, Astacus, Wachstum bei Astacus, Scyllarus, Dromia, Maja 179, direkte Theilung 180, durch Kernsprössung bei Astacus 181; Vorgang der Verdauung 182, Resorption 185.
- Darmcanal von Kaninchen**, Fehlen von Glycogen in den Drüsen XXV, 285.
- Glycogengehalt der Cylinderepithelien bei Wirbelthierembryonen, Merschweinchen im Gegensatz zum erwachsenen Thier XXV, 310, bei Gasteropoden, *Limax variegatus* 311.
- Darmdivertikel von Buchholzia appendiculata XXVIII**, 299, Bau und Bedeutung.
- von *Buchholzia fallax* nov. spec. XXX, 376.
- Darmfollikel**, Neubildung von Leucocythen durch indirekte Theilung XXIV, 57. Heerdweise Lokalisation in den Rindenknotten 58, als Secundärknötchen oder Keimcentren 59.
- Darmgefäss bei Polyophthalmus pictus**, Verhalten zum Seitengefäss XXI, 812.
- Darmsinus bei Polyophthalmus pictus XXI**, 811, Beziehung zur Herzkammer 815.
- Darmtasche**, Bau und Bedeutung bei Enchytraeidae, Enchytraeus leptomera Vejid. und ventriculosus d'Ukedem XXVIII, 297.
- Darmtrichine des Kaninchens**, Glycogengehalt der Muskeln XXV, 295.
- Datona ministra**, Cuticula, Pigmentzapfen XXVIII, 43.
- Decapoda**, Enddarm, zellig-faseriges Bindegewebe XXV, 158.
- Bindegewebe des Mitteldarmes, Vergleich mit Bienenlarven XXVI, 239.
- Decidua pseudomenstrualis Uteri XXV**, 195, Dicke 195, Drüsen schläuche, Epithelien, interglanduläres Gewebe 196, Rund-, Spindel-, Decidualzellen 197, Auftreten unabhängig von der Gravidität 200, Ver-

- halten der Gefässe, Arterien, Venen 203, Blutung per diapedesin in Folge venöser Stauung 204, Ursachen der Blutung 205.
- Defrancia purpurea*, Fussdrüsen XXI, 412, Drüsenzellen der Lippen- und Fussdrüse 413.
- Dentalium dentalis*, Körner der Epithelzelle der Mitteldarmdrüse, Grösse XXV, 54.
- Dentex vulgaris*, Verlauf der Cornealnerven XXI, 223, Stromaplexus.
- Dermestes lardarius*, Schleimzelle des Mitteldarms mit Secretblase und Rindenschicht XXVI, 279.
- Deutomerit* bei *Gregarina Dromiae*, Entoplasma XXIV, 573, bei *Gregarina Nicaeae* 478, *Gregarina conformis* Dies. mit Ento- und Entoplasma 579.
- Diaea*, Auge, Pyramidenzelle des Glaskörpers XXVII, 596, Tapetum Retinae 600.
- *diona*, Auge XXVII, 620, 623.
- Dianthoecia capsincola*, Epithelzelle des Mitteldarms mit geformtem farbigen Secret XXVI, 268.
- Dichamnus albus*, Kerntheilung im Wandbeleg des Embryosacks XXI, 521.
- Dickdarm der Katze, Zellvermehrung in der Schleimhaut XXIV, 66.
- Dicotyledonen*, Kerntheilung XXI, 502.
- Dicotyles* - Embryo, Epitrichium des Beines XXIV, 323.
- Dictyna viridissima*, Drüse der Oberlippe XXIV, 426, Speicheldrüsen, Ausführungsgang in Siebplatte 430.
- Dipnoi*, Zur Histologie der Retina XXVIII, 337, 377.
- Divertikel*, Pertikisches, Beziehung zur Tuba Eustachii XXIX, 566, Bedeutung.
- Dohle* — *Corvus monedula*.
- Dolichocephala*, Verhalten zu Mesoccephalen und Brachycephalen bei den Bewohnern Westafrikas XXVIII, 422, bei Leuten aus Boma und Kambinda 423.
- Dolium*, Mitteldarmdrüse, Körner der Epithelzellen, Grösse XXV, 54, Contour und Färbung 55, Grösse der Granula 57, Eiweissklümpchen 63; Kalkzellen 76, Färbung, Schichtung, Kalkkugeln 77, Einfluss von Kahlauge 78.
- Dolomedes*, Drüse der Oberlippe XXIV, 426, Speicheldrüse, Ausführungsgang in Siebplatte 430, Coxaldrüse 439.
- Dolomedes*, Auge, Tapetum Retinae XXVII, 600.
- *fimbriatus*, Serosa der Blindschläuche des Mitteldarmes XXIV, 410, Anastomosenbildung der Blindschläuche im Cephalothoraxtheil des Mitteldarmes 409.
- — Coxaldrüse XXIV, 439.
- *limbatus*, Auge XXVII, 613, Mittellauge, Linse, Glaskörper mit Zelle, Kern 613 und Pigment, Retina, Tapetum 614, Faserschicht, Stäbchen 615, Anzahl, Kernschicht 616, innerste längsstreifige Schicht, Optikuseintritt, Verlauf der Nervenfasern 617 und Beziehung zur Retinazelle 618.
- *plantarius*, Anastomosenbildung der Blindschläuche im Cephalothoraxtheil des Mitteldarmes XXIV, 409.
- Donacia*, Hafthaare der Fusssohle XXV, 240.
- Doppelathmer* — *Ampullaria*.
- Doris*, Mitteldarmdrüse, Kerne der Epithelzelle, Anzahl der Granula XXV, 56, Fermentzelle mit krümlichen Körpern 67, Secretballen 70, Farbe des Secretes 72, Einfluss von Alkohol, Aether, Chloroform, Osmiumsäure 74.
- Stäbchensaum der Darmepithelzellen XXVIII, 65, Bau der Cilien 68.
- *argus*, Mitteldarmdrüse, Kern der Epithelzelle, Grösse XXV, 54, Färbung 55, Färbung der Granula 57.
- *Johnstonii*, Körner der Epithelzellen der Mitteldarmdrüse, Grösse der Granula XXV, 57.
- *spec.* Mitteldarmdrüse, Körner der Epithelzelle, Anzahl XXV, 54, Färbung 55.
- *tuberculata*, Mitteldarmdrüse, Körner der Epithelzelle, Anzahl der Granula XXV, 56, Färbung 57; freie Fettkrystalle 62, bläuliche Kugeln 60, Verhalten gegen Reagentien 64; Wimperepithel 65, Fermentzelle, farbiges Secret 67, Krystalle 69.
- — Stäbchensaum der Darmepithelzellen XXVIII, 64, 65, Beziehung zwischen Fussstück und Cilien 68.
- Dösenschildkröte*, gemeine — *Emys lutaria*.

- Dotter, Bedeutung und Verhalten** zum Eiplasma XXII, 10.
- des reifen Säugethiereies, active Contractionserscheinungen XXII, 250, Auftreten der Dotterkugel 253, Bedeutung der Dotterkerne im Ovarialei 254, 256.
 - der Eier von *Ascaris megaloccephala*, Veränderung nach Befruchtung XXIII, 170.
 - der Eier von *Arion*, Bildung aus Eiplasma XXVI, 614.
 - Entwicklung der Gefässe bei Knochenfischen XXVIII, 239, Belone, Betheiligung der Mesoblastzellen bei *Blennius*, *Gobius*, *Syngnathus* 239, 243, Auftreten von Pigmentzellen und Verhalten zu Dotterölkugeln 240; feinerer Bau der Gefässe, Verbindung mit dem Herzen 241 und Beziehung zu den Pigmentzellen, Sprossung 242, Bildung bei pelagischen Eiern 243.
 - Aufnahme von — in das Ei XXVIII, 429.
 - bei Frosch, Keimschicht, Bedeutung XXIX, 178, Beziehung zur Copulationsbahn des Samenkörpers 180; — Gestalt, Richtung und Lage der Theilungsfläche 189, Coincidenz mit der Kerntheilungsfläche 190.
 - brauner der Eier von *Rana fusca* XXIV, 493, Verhalten bei Eiern in Zwangslage nach $\frac{3}{4}$ stündlicher Befruchtung 495, nach $\frac{3}{4}$ —2 Stunde 498, Modus des Aufsteigens 515.
 - gelber, Vergleich mit der gelben Substanz des Protoplasmas des protoplasmatischen Wandbelegs von *Paludina vivipara* XXIII, 445.
 - weisser, des Hühnerkeimes, Grenzhaut XXI, 56, anastomosierende Zellen 57.
 - — Beziehung zur Bildung des Blut-Bindegewebes XXII, 9.
 - — der Eier von *Rana fusca* XXIV, 493, Verhalten bei Eiern nach $\frac{3}{4}$ stündlicher Befruchtung 495, nach $\frac{3}{4}$ —2 Stunden 499, Modus des Absinkens 510.
 - — oberer beim Frosch, Bedeutung XXIX, 177.
- Dotterballen**, Bildung bei Zerfall der Eierstocksfollikel von *Trutta fario* XXVII, 156.
- Dotterbildung**, Beziehung zu den Nährzellen der Alveolen bei *Helix* XXVI, 617.
- Dotterkerne** des Ovarialeies der Säuger XXII, 254, Bedeutung 256.
- bei *Helix*, Bedeutung XXVI, 618.
- Dottergang** des Nabelstranges bei *Phocaena commun.* Cuv. XXVI, 11, Epithel 19, Persistenz 20.
- Dotterhaut**, Bildung bei *Ascaris megaloccephala*, primäre XXX, 144, secundäre 153.
- Dotterhüllen**, Verhalten zu den Richtungskörpern bei Eiern von *Ascaris megaloccephala* XXIII, 171.
- Dotterkörner** der Graffschen Follikel des Eierstockes vom Frosch, Verhalten zur Krappfütterung XXI, 363.
- Dotterkugeln** des Eies, Bedeutung der Inhaltskörper XXII, 20.
- Auftreten im reifen Säugethierei XXII, 253.
 - der Teleostier, Verhalten zum Keime bei der Furebung XXX, 600.
- Dottersack** der Teleostier, Bildung der Gefässe auf dem — beim Hecht XXX, 636, Verhalten der Wanderzellen 637; beim Barsch, *Belone* 639, Modus der Bildung von Capillaren 641.
- Dottertropfen** in der intracapsulären Flüssigkeit der Fischeier XXVI, 321, im intracapsulären Raum der Eier von *Leuciscus rutilus* 328, Ursprung 329.
- Drassidae**, Tarsus mit 2 Reihen Hörhaaren XXIV, 4.
- Auge XXVII, 626.
- Drassus**, Auge, Tapetum Retinae XXVII, 600, 626.
- *lapidicola*, Speicheldrüse, Ausführungsgang in Siebplatten XXIV, 430.
 - — Anastomosenbildung der Blindschläuche im Cephalothoraxtheil des Mitteldarmes XXIV, 469.
 - — Auge XXVII, 626. Tapetum mit eigenthümlichem Körper 626.
- Drepnidium Ranarum** Litteratur XXIV, 589, als junge Form des Sporozoon, *Coccidium Eimeri* und *Monocystis Lieberkühni* 591, Verhalten im Blut 592, Bewegungsart 593.
- Dromia**, Mitteldarm, Form XXV, 145, faseriges Bindegewebe 163, Epithelzellen, Grösse, geformtes Secret, Zellinhalt 169, Längsstreifung, Kern 170, Kern mit Kernhof der Mutter-

- zellen bei der Theilung 178, Form und Wachsthum der Mutterzelle 179.
- Drüsen, über Bau und Thätigkeit XXI, 296, über den Einfluss natürlicher und künstlicher Reize auf die Drüsenzelle 297 beim Frosch, Fütterung mit Muskelfleisch, Steigerung des Fermentreichthums in der Drüse durch den Reiz der Nahrung, experimenteller Nachweis 298, Nachweis des Fermentes aus den Granulis der Oesophagealdrüsen, Neubildung von Ferment in den Secretionszellen der Drüse während der Ruhepause 299, Drüsenzellen, Bedeutung im Vorderdarm der Wirbelthiere, litterarische Uebersicht 303.
- Verhalten des Glycogens XXV, 265.
- Bürstenbesätze der Epithelien XXVII, 181, Untersuchungsmethode 181.
- Bau und Thätigkeit V. Mittheilung XXVII 442.
- acinöse der Zunge von *Lepus cuniculus*, erste Anlage bei Entwicklung der Papilla vallata XXIV 224.
- Blutgefäss, Fehlen des Glycogens bei Kaninchen und Meer-schweinchen XXV, 313.
- Bowmannsche, Verbreitung XXX, 52, Formen, Bau, Beziehung zum Gehalt an Nerven 55, Körper 56, Zellen, Zellsubstanz und Kern, Pigmentkörnchen, Grund, Zellen, Kern, Zellsubstanz mit Längsstreifen 57, Längszelle des Ausführungsganges 58.
- der Nasenschleimhaut XXVI, 311, Epithel und Epithelzelle beim Pferd 311, Hund, Schwein, Kalb, Meerschweinchen, Ziege, Vertheilung bei Pferd und Kalb 313, Bau beim neugeborenen Kind 314.
- Byssus-, der Muscheln, Vergleich mit der Fussdrüse der Prosobranchier XXI, 427.
- Carotis-, Anlage bei Schweins-embryonen XXX, 17.
- der Cervixschleimhaut von *Phocaena commun.* Cuv. (erwachsen) XXVI, 45.
- Chorioideal-, bei Knochen-fischen XXIII, Beziehung zur Nebenk-
 ieme 78, Spritzlochkieme 79, zur Arteria ophthal. magna 30.
- Coxal-, der Spinnen XXIV, 435, bei Atypus 436, Dolomedes, Dolomedes fimbriatus, Dysdera, Gnaphosa lucifuga, Segestria, Tarentula in-
 quilina, Tegenaria atrica, Tristieta 439.
- Litteratur, Hüllgewebe, Epithel 437, Kern, Epithelzellen 438, blasenförmige, kugelförmige 439, Beziehung zum umgebenden Binde-
 gewebe bei jungen Individuen, Aus-
 führungsgang, Pflasterepithel 440, Hüllgewebe, Entwicklung mit Ver-
 lust des Ausführungsganges, Bedeu-
 tung als embryonales Excretionsor-
 gan 441; zur Bestimmung des
 Alters im System 445.
- Drüsen, Cutis-, der Haut von *Siredon pisciformis* XXIV, 146, Grösse, Gestalt, Membran 147, mit Kernen, glatten Muskelfasern, Drüsenzellen 148, mit Kern, Protoplasma 149, Umwand-
 lung und Verhalten gegen Reagen-
 tien, Vergleich mit Leydig'schen
 Zellen 150, Zellen zwischen Drüsen-
 zellen und Epidermis 151, Ent-
 stehung des Ausführungsganges 152;
 — in der Haut des Oberschenkels,
 Verhalten der Leydig'schen Zelle 158,
 — in der Haut des Bauches und der
 Bauchseite, mit Drüsenzellen 159,
 der Haut des Kiemendeckels 160,
 des Kopfes 163, des Halses 164.
- Cyanwasserstoffbereitende bei einer Myriopode XXI, 468, Lage,
 feinerer Bau, Epithel 470, Ausfüh-
 rungsgang, Tunica propria und
 intima 471, externa, Foramen re-
 pugnatorium, Secret 472, Bedeu-
 tung 474.
- des Darmcanals bei Kanin-
 chen, Fehlen des Glycogens XXV, 285.
- einzellige bei *Argulus foliaceus*,
 Entleerung des angehäuften Secre-
 tionsmaterials durch electricische Reize
 XXI, 300, Regeneration der Drüsen-
 zellen und Beziehung dieses Vor-
 ganges zur Secretion 330, Reizung
 durch Inductionsströme, Modus der
 Entleerung 331, Verhalten zwischen
 Drüsenzellen und Muskelfasern 232,
 Aenderung der Zellen nach längerer
 Reizung und Regeneration nach
 Ruhe 333.
- des Blasenepithels der Am-
 phibien XXIV, 147, 153.
- Eiweiss — bei *Helix pomatia*, Gly-
 cogengehalt XXV, 248.
- des Enddarms der Crustaceen
 XXV, 150, bei *Palinurus*, Maja, Pa-
 guristes 150.
- Ferment — bei *Petromyzoneten* XXI,
 326.
- Fuss — der Prosobranchier XXI,
 Untersuchungsmethode 388, der

Lippen des Fusses 391, bei *Conus mediterraneus*, *Nassa corniculum*, Secretbehälter, Drüsenzellen, Verhalten zu Farbstoffen 392 bei Muriciden; Drüsenzellen der Oberlippe bei *Littorina* 393, Verhalten der Muskulatur, Deutung als Schleimdrüsen, Ganglien 394; — der Fusssohle, äussere Form 395, Faltenbildung bei Muriciden, mikroskopischer Bau 396, Drüsenzellen, Cylinder-Flimmerzellen des Ausführungsganges, Muskelfasern 397, mikroskopischer Bau bei Muriciden, geschichtete Cylinder-Flimmerzellen, Verhalten der Muskelfasern; Secret der — 398, Verhalten der Blutgefässe 399; — bei *Nassa mutabilis*, Lage und Bau, Epithel 401, Drüsenzelle; — bei *Nassa corniculum*, Lage und Bau, Zellen der Lippendrüse, der Fussdrüse 402, Epithel; — bei *Nassa pygmaea*; — bei *Triton corrugatus* und *Tritonium cutaceum* 403, Zellen der Lippen- und Fussdrüsen 404; retortenförmige Zellen der Lippendrüse 405; bei *Conus mediterraneus*, Zellen der Lippendrüse 406, Pigmentzelle des Canals der Lippendrüse, pigmentirtes Cylinder-Flimmerepithel 407, Zellen der Fussdrüse 408; — bei *Fusus Syracusanus*, Zellen der Lippendrüse 408, Cylinder-Flimmerepithel der Fussdrüse, Drüsenzelle, starkes Lichtbrechungsvermögen eines Theiles der Kerne 409; — bei *Pisania maculosa*, Drüsenzelle der Lippen- und Fussdrüse, Epithel der Fussdrüse 410; bei *Fasciolaria lignaria*, retortenförmige Drüsenzelle der Lippendrüse 411, Drüsenselle und Epithel der Fussdrüse; — bei *Defrancia purpuracea* 412, Drüsenzelle der Lippen- und Fussdrüse; bei *Trivia pulex*, *Columbella rustica* 413, Drüsenzelle in einem Spalt der Lippendrüse neben Fehlen der Fussdrüse 414; — bei *Marginella glabella*, Drüsenzelle; — bei *Pseudomarginella leptopus* 415, Drüsenzelle; — bei *Pseudomarginella platypus*, pigmentirte Epithelzelle des Canals der Lippendrüse; — bei *Murex trunculus* 416, braune Zellen der Lippendrüse, Cylinder-Flimmerepithel der Fussdrüse 417, Muskelfasern; — bei *Murex cristatus* und *erinaceus* 418, Epithel und Drüsenzelle der ersten Sohlendrüse 419, Epithel und

Drüsenzelle der zweiten Drüse der Fusssohle und Bedeutung 421; — bei *Murex Edwardsi* 420; — bei *Murex brandaris*, Cylinder-Flimmerepithel der Drüse der Fusssohle, Diaphragma derselben und Bedeutung 422; — bei *Valvata piscinalis* 426; — Bedeutung, Vergleich mit der Byssusdrüse der Muscheln 427.

Fussdrüsen der Insecten XXV, 236; bei *Saperda carcharias*, Hafthaare der Fusssohle, Bau 237, Drüsenzelle 245, Hautdrüse 246; — bei *Telephorus*, *Rhagonycha melanura* L., Haftdrüse, Drüsenzelle, Hautdrüse 247, Beziehung zur Matrix; — bei *Feronia*, Hautdrüse 249, Drüsenzelle, Beziehung zur Matrix, Haftdrüse; — bei *Dytiscus*, Hautdrüse 250, Haftdrüse, Beziehung zur Matrix 251; bei *Forficula*, Stellung zu Coleoptera, Beziehung der Drüsenzelle zur Matrix 252; — bei *Locusta*, Haftdrüse, Drüsenthätigkeit der Matrix, Stäbchen der Chitinsohle 253, bei Fliege, Haftdrüse, Drüsenthätigkeit der Matrix, Drüsenzelle; bei Hymenoptera und Lepidoptera 255, Verhalten der Matrix; — bei Schmetterling 257. Art der Secretion der Haftdrüse, Secret, Modus des Haftens 258, 259.

— von *Limax variegatus*, Glycogengehalt XXV, 287.

— Geschlechts-, Entwicklung bei *Rana fusca* XXIII, 185, erste Anlage der Geschlechtsprodukte, Gehalt an Dotterplättchen 186, Anlage vor der Keimblattbildung 184, 188.

— — — der Gasteropoden, Glycogengehalt XXV, 287, 288, bei *Arion empiricorum*, *Limax cinereo-nigrum*.

— — — bei *Blatta germanica*, Lage, *Tunica adventicia*, *propria*, Kern XXII, 1, Spermatoocyten 1. Untersuchungsmethode der Samenelemente 2, Entwicklungszellen der Samenfasern, Massverhältnisse, Spermatoocyten 3, mit Kern, Kernkörperchen, Lage 4, Veränderungen des Kerngerüsts 5, Cytoplasma und Cytomicrosomen 6, Beziehung zum Kern 7, Nebenkern, Ursprung aus dem körnigen Zellplasma 8, Einwirkung von Essigsäure; Cytomicrosome als Rest der Spindelfasern 9, Schicksal des Nebenkernes und Fortbildung bei der Spermatide 10, zum Zwischenstück 11.

Drüsen, Geschlechts-, Entwicklung, männliche von *Phratora vitellinae* XXVIII, 1, umspannendes Tracheennetz.

— Beziehung zur Anlage der Nebenniere beim Schwein XXVIII, 739, Kaninchen 742.

— grüne, bei *Astacus fluviatilis*, Glycogengehalt XXV, 228.

— bei *Astacus fluviatilis* XXIV, 471, Gestalt und Eintheilung 476, grüne Substanz, Zellen mit stark lichtbrechendem Körper 477, Kern, Zellmembran 478, Ursache der Färbung, Einfluss von Reagentien 479, Quellung der Zelle 481, Tunica propria, Lumen mit Inhalt, Bindegewebe und Gefäße mit Kern und Blutkörperchen 483, Ganglienzelle; weisse Substanz, Zelle mit Kern des Uebergangstheiles 484, der weissen Substanz *Sensu strictiori* 485, Bindegewebe 486; gelbbraune Substanz, Zelle mit gelbem Kern 487, Secretkörperchen, Secretionsprodukte 488, Topographie 489 und Bedeutung.

— von *Astacus fluviatilis*, Erwidern XXX, 323.

— Haft-, der Insekten, der Fusssohle von *Rhagonycha melanura* L. XXV, 247, Drüsenzellen 247, Beziehung zur Matrix 248; — bei *Feronia* 250, *Dytiscus*, Beziehung zur Matrix 251, *Locusta* 253, Fliege, Drüsenzelle 255; — Art der Secretion 258, Secret 259, Modus des Haftens 258.

— Haddersche, der Amphibien, Beiträge zur Histologie XXIX, 594, Untersuchungsmethode 595, Bau bei Anuren, Frosch, Sammelraum, Mündung 597, Epithel des Sammelraums, der Drüse 598, Wanderzellen 599; — bei Urodelen 600, *Amphiuma means*, *Siredon pisciformis*, *Salamandra maculata*, *Triton cristatus* 601; Bindegewebe, Drüsenzelle, Wanderzelle 613.

— Haut-, der Flosse von *Cymbulia* und *Tiedemannia*, XXIV, 248, Beziehung zu Nerven 249.

— der Spinne, Uebergang zur Speicheldrüse XXIV, 428.

— bei *Saperda carcharias* XXV, 246 *Rhagonycha melanura* L. 247; *Feronia* 249, Beziehung der Drüsenzelle zur Matrix 250, *Dytiscus* 250.

— des Froschlärvenschwanzes, Verhalten bei der Rückbildung des letztern XXIX, 40.

Drüsen, Intestinal-, des Darmcanals der Crustaceen XXV, 164 bei *Maja*; Drüsenzelle bei *Maja*, *Pagurus*, *Palinurus*, Kern 165.

— Kalk-, periganglionäre der Spinalganglien des Frosches, Bedeutung XXVI, 449.

— Kopf-, gelappte bei *Ixodes*, Vergleich mit der Oberlippendrüse der Spinne XXIV, 437.

— Lab-, des Magens bei Säugern, kleinere Zellen XXI, 307; bei *Cavia cobaya* 310, Verhalten der Granula der Haupt- und Belegzellen und Beziehung zu Granulis des Pancreas, Belegzellen 311; Vertheilung bei *Gallus domesticus* 315, *Strix flammea* 316, *Anguis fragilis* 320, des Vorderdarmes der Schildkröten, peptische Wirkung und Verhalten zu Belegzellen 322.

— Lippen-, des Fusses der Prosobranchier XXI, 391, bei *Conus mediterraneus*, *Nassa corniculum* 392, Secretbehälter, Drüsenzellen, Verhalten zu Farbstoffen 392, 402; bei Muriciden, Drüsenzellen 393, Verhalten der Muskelfasern, Deutung als Schleimdrüsen, Ganglien 394; — bei *Triton corrugatus*, *Tritonium cutaceum*, Drüsenzelle 404; retortenförmige Zelle 405; — bei *Conus mediterraneus*, Drüsenzelle 406, Pigmentzelle des Kanals 407; — bei *Fusus Syracusanus*, Drüsenzellen 408; — bei *Pisania maculosa*, Drüsenzelle 410; — bei *Fasciolaria lignaria*, retortenförmige Zellen 411; — bei *Defranciapurpuracea*, Drüsenzelle 413; — bei *Columbella rustica*, Spalt der — mit Drüsenzellen neben Fehlen der Fussdrüse 414; — bei *Pseudomarginella platypus*, pigmentirte Epithelzellen des Kanals 416; — bei *Columbella scripta*, Drüsenzellen 425.

— Lymph-, Zellvermehrung in — und Einfluss auf den Bau derselben XXIV, 53, Neubildung von Leukocyten 54, Literatur; in den Lymphfollikeln durch indirekte Theilung 57; heerdweise Lokalisation in den Rindenknoten, den Secundärknötchen oder Keimcentren 59, Bau 61, beim Kaninchen 62, Vorkommen pigmenthaltiger Zellen in den Secundärknötchen 63, Bedeutung der sich dort theilenden Zelle 64, Ursachen der Theilung, 67 durch reichliche Trans-

sudation der Gefässe 68, Vertheilung der Knötchen und Wechsel der Grösse 69, Verhalten der Gefässe, des reticulären Stützgewebes 70, direkte Zelltheilung in Drüsenkapsel und Trabekeln 80, tingible Körper und Pigmentkörnchen in den Zellen der Knötchen, Bau, Verhalten gegen Reagentien 83, Bedeutung und Lokalisation, gentianophile Körnchen in den Zellen, Lokalisation 85.

Drüsen, Lymph-, hyperplastische, Zellvermehrung in den Secundärknötchen XXIV, 345, 346.

— lymphoide, Zellvermehrung in — XXIV, 355, Bedeutung derselben für die Vermehrung 356, polymorphe Leukocytenkerne, Vergleich mit Theilungsbildern 357.

— Magen-, Histologie bei Säugern XXI, 306, Lab- und Pylorusschleimdrüsenzzone 306, Belegzellen, kleinere Zelle, Verhalten des Cylinder-epithels zu den Drüsen 307, Hauptzelle, Beziehung zur Schnelligkeit der Verdauung 308; — Anordnung der Haupt- und Belegzellen bei der Fledermaus 307, bei *Vesperugo* 312, Verhalten der Granula in den Hauptzellen 312; — Vertheilung der — bei *Talpa europaea*, Verhalten der Haupt- und Belegzellen 313, und der Granula der ersteren 314; — bei *Lacerta agilis* 318, Zellen, Aenderung nach Hunger oder Fütterung 319; feingestrichelte Zellen 320; — bei *Testudo graeca*, Belegzellen 322; — beim Hecht 326, Haupt- und Belegzellen 327; — Zellen, welche in toto ausgestossen werden sollen, Verhalten des Kernes 333, Beziehung zur Secretion 334; Auftreten der Karyokinese, Beziehung zur Nahrungsaufnahme 335.

— Beziehung der Membrana propria zu Endothelialplättchen XXIV, 185, Epithel des Ausführungstheiles 187, Drüsenkörper, Haupt- und Belegzellen 188, Einfluss von Reagentien 189, Bau der Belegzellen 191 mit Fortsätzen bei Nagern, Hauptzellen, Bau 192. Beziehung zwischen Haupt- und Belegzellen 193, Veränderung der Drüsenelemente bei der Verdauung, der Hauptzellen 194, der Belegzellen, Vermehrungserscheinungen der letzteren, Belegzellen als Ersatz für Hauptzellen 195, Versuch des Nachweises freier Säuren in Haupt- und

Belegzellen, Verdauungsversuch mit Belegzellen 197, Fermentbildung derselben; Drüsenhals, Beleg- und Epithelzellen 200, Membrana propria 202.

Drüsen, Magen-, Bürstenbesätze der Epithelien XXVII, 182, bei Amphibien, Axolotl, *Salamandra maculata*, Triton taeniatus und igneus 182, Vergleich mit Darmepithelien bei Axolotl und den Flimmerzellen der Froschzunge; — Kröte, *Anguis fragilis*, *Lacerta agilis* 183, Säugern, Nagern, Maus, Kaninchen, Beziehung zur Thätigkeit 184, Bedeutung 185.

— Mantel-, bei *Helix pomatia*, Glycogengehalt XXV, 288.

— Milch-, über die embryonale Entwicklungsgeschichte der — XXI, vergleichend anatomische Ergebnisse, gleichartige Entwicklung bei den Säugethierklassen, Bildung der Zitze bei Wiederkäuern, Vergleich, mit der Papille des Menschen 682, durch Erhebung des Drüsenbodens, Knospenbildung beim Schafembryo 683, Pferdeembryo 685 mit einer Talgdrüse am Boden, Epithel des Ausführungsganges — Strichcanals der Wiederkäuer 686, Sinus lacteus, Bedeutung 688; Areola Mammae Hominis, Vergleich mit der inneren Oberfläche des Strichcanals 689; Zitze der Wiederkäuer, Vergleich mit der Mammartasche 690, Betheiligung der Keimblätter, Stellung zu den übrigen drüsigen Organen 691.

— — bei *Phocaena commun.* Cuv., Lage XXVI, 41, beim Foetus 46.

— — Verhalten des Zellkernes bei der Absonderung XXVI, 337. Untersuchungsmethoden 338, bei Hund, Katze, Kaninchen, Verhalten des Chromatins 340, Beziehung zur Bildung des Cascins 241.

— Mitteldarm-, bei Polyopthalmus pictus, Drüsenzellen XXI, 807.

— — der Mollusken XXV, 48. Geschichtliches 49, Untersuchungsmaterial 50, Methode 51, Drüsenepithel, Körnerzellen 52, Grösse, Gestalt, Körnerballen bei Lamellibranchiern, Prosobranchiern, Pulmonaten, Vermetus, Opisthobranchiern, Haliotis, Scaphander, Anzahl der Körner bei *Solecurtus*, Pleurobranchus aurantiacus, Pleurobrancha Meckelii 53, Pecten, Capsa, Protunculus, Mactra, Pterotrachea, Fissu-

rella, *Natica*, *Doris spec.* *Notarchus*, *Cardita*, *Cytherea*, *Patella caerulea*, Grösse der Körner bei *Lamellibranchiern*, *Capsa*, *Solen*, *Cardita sulcata*, *Mytilus*, *Solecurtus*, *Scaphopoda*, *Dentalium dentalis*, *Prosobranchier*, *Vermetus*, *Fissurella*, *Haliotis*, *Chiton*, *Dolium*, *Murex*, *Heteropoda*, *Pterotrachea*, *Opistobranchier*, *Scaphander*, *Doris spec.*, *Marionina*, *Aplysia*, *Pleurobranchus Meckelii*, *Doris argus*, *Tethys*, *Aeolis*, *Pleurobranchus aurantiacus*, *Pleurobranchus Meckelii*, *Pteropoda*, Gestalt der Körner bei *Lamellibranchiern*, *Pecten*, *Mytilus*, *Venus*, *Prosobranchiern*, *Tritonium*, *Chiton*, *Opistobranchiern*, *Aplysia*, *Marionina*, *Haliotis*, *Vermetus*, *Solecurtus*, *Contour* bei *Pecten*, *Aplysia*, *Solecurtus*, *Solen*, *Mytilus*, *Lamellibranchiern*, *Prosobranchiern* 54, *Fissurella*, *Dolium*, *Tritonium*, *Heteropoda*, *Pulmonata*, *Opistobranchiern*, *Scaphander*, *Tethys*, *Aeolis*, Färbung bei *Vermetus*, *Aplysia*, *Cleodora*, *Tiedemannia*, *Chiton*, *Hyalis*, *Doris argus*, *Haliotis*, *Dolium*, *Fissurella*, *Patella*, *Capsa*, *Venus*, *Cytherea*, *Solen*, *Natica*, *Tethys*, *Aeolis*, *Pterotrachea*, *Umbrella*, *Doris spec.*, *Pleurobranchus testudinarius*, *Pleurobranchus Meckelii*, *Lamellibranchiern*, *Venus*, *Solecurtus*, *Pecten*, *Tethys*, Vertheilung farbiger Substanz im Kern bei *Cardita*, *Umbrella* 55, Granula der Körnchen, Anzahl bei *Pleurobranchus Meckelii*, *Aplysia*, *Pleurobranchus Meckelii*, *Doris*, *Pulmonata*, *Lamellibranchier*, *Pecten*, *Prosobranchier*, *Heteropoda*, *Opistobranchier*, *Doris tuberculata*, *Umbrella*, *Tethys*, *Aplysia*, *Pleurobranchus Meckelii*, *Haliotis*, Grösse der Granula bei *Lamellibranchiern*, *Prosobranchiern*, *Pulmonaten*, *Heteropoden*, *Opistobranchiern* 56, *Pteropoden*, *Pecten*, *Venus*, *Pterotrachea*, *Trochus*, *Dolium*, *Haliotis*, *Fissurella*, *Scaphander*, *Marionina*, *Tethys*, *Chiton*, *Doris Johnstonii*, *Solen*, *Vermetus*, *Cerithium*, *Aplysia*, *Pleurobranchus Meckelii*; Färbung der Granula bei *Arion*, *Doris argus*, *Chiton*, *Bulla*, *Cerithium*, *Doris tuberculata*, *Tethys*, *Pleurobranchus*, *Umbrella*, *Pleurobranchus*, Lichtbrechungsvermögen der Granula 57, krystallartige Stäbchen in den Körnern bei *Pleurobranchus Meckelii*,

Tethys leporina, Form und Verhalten gegen Reagentien, Entstehung der farbigen Körner, Wechsel der Färbung mit der Entwicklung bei *Aplysia* 58; reife Körner, Quellung bei *Lamellibranchiern*, *Pecten*, *Solecurtus*, *Capsa*, *Prosobranchiern*, *Chiton*, *Opistobranchiern*, *Tethys*, *Pleurobranchus aurantiacus*, *Pteropoda*, Quellung mit Schwund der farbigen Massen bei *Chiton*, *Tethys*, Kugeln in den Körnerballen bei *Doris tuberculata*, gefärbte Körner bei jungen *Aplysien*, farbige Körner, Verhalten gegen Reagentien 60, Körnerballen mit Fettkugeln, Grösse bei *Solecurtus*, *Aplysia*, *Bulla*, *Haliotis*, *Vermetus*, *Mytilus*, *Arion*, *Chiton*, freie Fettkrystalle bei *Doris tuberculata*, *Pleurobranchus aurantiacus*, *Aeolis hyalea*, Eiweissklümpchen der Körnerballen 62, bei *Haliotis*, *Scaphander*, *Bulla*, *Dolium*, *Murex*, *Prosobranchiern*, chemische Eigenschaft, bläuliche Kugeln bei *Doris tuberculata*, Verhalten gegen Reagentien 63, Kalkkörper der Körnerzellen bei *Haliotis*, Zellkern, Grösse bei *Tethys*, *Patella*, Härchensaum 64 bei *Cephalopoden*, *Lamellibranchiern*, *Prosobranchiern*, *Pulmonaten*, *Heteropoden*, *Pteropoden*, *Opistobranchiern*, *Scaphander*, *Haliotis*, *Gasteropteron*, *Helix*; Härchensaum der Fermentzelle der *Cephalopoden*, Wimperepithel bei *Doris tuberculata*, *Pleurobranchus Meckelii*, Fermentzelle, keulenförmige Secretballen 65, Grösse bei *Lamellibranchiern*, *Pecten*, *Prosobranchiern*, *Tritonium*, *Limnaeus*, *Cerithium*, *Vermetus*, *Pulmonata*, *Opistobranchiern*, *Bulla*, *Aplysia*, *Pleurobranchus*, *Pleurobranchus*, *Umbrella*, *Cephalopoda*, Gestalt, Secretballen, farbiges Secret bei *Aeolis*, *Gasteropteron*, *Chromodoris* 66, *Doris tuberculata*, *Umbrella*, *Aplysia*, *Pleurobranchus*, Aenderung mit dem Alter, *Cephalopoda*, krümlige, festere Körper in den Ballen bei *Opistobranchiern*, *Aplysia*, *Doris*, *Pleurobranchus*, *Pulmonata* 67, Vorkommen von Krystallen bei *Umbrella*, *Aplysia*, *Doris tuberculata*, Vorkommen von Granulationen bei *Pleurobranchus*, *Aplysia*, *Cephalopoda*, *Bulla*, Modification des farbigen Secretes bei *Aplysia*, *Umbrella*, *Helix*, *Cephalo-*

- poda 69, mit Krümeln bei *Aplysia*, Cephalopoden, Secretballen bei *Bulla Scaphander*, *Aplysia*, *Doris*, *Vermetus* 70, *Cerithium*, *Natica*, *Tritonium nodiferum*, *Pecten*, Cephalopoda, Auftreten von Krystallen in Secretballen von *Marionia*, *Tethys* 71, Farbe des Secretes bei *Aeolis*, *Pleurobranchus Meckelii*, *Marionia*, *Doris*, *Tethys* 72, *Vermetus*, *Cerithium*, *Natica*, *Tritonium*, Cephalopoda, *Umbrella*, *Aplysia*, *Pleurobranchia*, Vergleich mit Färbung in der Körnerzelle, chemische Eigenschaften, Salzsäure auf *Tethys*, *Pterotrachea*, Schwefelsäure auf *Aeolis*, *Chromodoris*, *Umbrella*, *Pecten*, *Vermetus*, *Eledone* 73, *Scaphander*, *Tethys*, *Osmiumsäure* auf *Aeolis*, *Gasteropteron*, *Pleurobranchus*, *Aplysia*, *Doris*, *Umbrella*; Essigsäure auf *Aeolis*, *Chromodoris*, *Aplysia*, *Tethys*, *Marionia*, Ammoniak auf *Chromodoris*, *Octopus*, *Aplysia*, *Umbrella*, *Tethys*, *Marionia*, *Scaphander*, *Bulla*, Alkohol, Aether, Chloroform auf *Pleurobranchus Meckelii*, *Aeolis*, *Gasteropteron*, *Aplysia*, *Sepia*, *Eledone*, *Tethys*, *Marionia*, *Umbrella*, *Doris* 74; Fettkugeln der Fermentzellen bei Cephalopoda, *Aeolis*, *Gasteropteron*, Eiweissklümpchen bei Cephalopoda, *Umbrella* 75, gelbe Krystallwürfel bei *Umbrella*, Verhalten gegen Reagentien, Kern; Kalkzellen bei *Prosobranchia*, *Chiton*, *Murex*, *Cerithium*, *Dolium*, *Tritonium*, *Pulmonata*, *Opistobranchiern*, *Aplysia*, *Marionia*, *Tethys*, Cephalopoda, Grösse 76, Bedeutung, Kalkkugeln bei *Dolium*, *Aplysia*, *Helix*, Cephalopoda, *Tethys*, Färbung bei *Marionia*, *Cerithium*, *Tethys*, *Aplysia*, *Dolium*, Schichtung bei *Dolium*, *Aplysia*, Einfluss von Reagentien, Essigsäure bei *Cerithium*, *Haliotis*, Cephalopoda, Oxalsäure bei *Haliotis* 77, Ammoniak bei *Tethys*, Kalilauge bei *Tethys*, *Dolium*, *Aplysia*, *Murex*, Alkohol bei *Aplysia*, Chloroform bei *Haliotis*, Sublimat bei *Haliotis*, Kochsalz bei *Haliotis*, *Tritonium*, *Aplysia*, Aqu. dest. bei *Haliotis*, *Murex*, *Cerithium*, *Aplysia*, Jodlösung bei *Haliotis*, *Cerithium*, *Murex*, *Aplysia*, Bedeutung des Inhaltes der Kalkzellen 78.
- der Crustaceen mit Blindschläuchen XXV, 144.
- der *Mucosa Uteri* XXV, 218,
- Epithel, Flimmerzelle im *Cervix* 219, keulenförmige 220, Verhalten in den *Plicae palmatae* 221.
- Drüsen, Nasen-, XXVI, 307; Literatur, Untersuchungsmethode 310.
- beim Menschen, zu Secretion und Bau XXVIII, 414, gemischtes Epithel 415.
- Oberlippen-, der Spinnen XXIV, 421, Drüsenzelle 424; — bei *Atypus* 423, *Tristicta* 425, *Amaurobius*, *Clubiona grisea*, *Dictyna viridissima*, *Dolomedes*, *Marptusa muscosa*, *Tegenaria* 426, Bedeutung 426, Vergleich mit der gelappten Kopfdrüse von *Ixodes* 427.
- Oesophageal-, Nachweis von Ferment der Granula XXI, 299.
- bei Reptilien, Vorkommen XXI, 317, bei *Lacerta agilis*, Verhalten zum Epithel 318.
- bei *Rana*, Nebenkern XXI, 344.
- Orbital-, des Hundes, Drüsenzelle in Ruhe und Thätigkeit XXIII 397.
- der Paukenhöhle XXIX, 249, bei Mensch 250, Epithel, Bedeutung 255.
- Pharyngeal-, bei *Polyophthalmus pictus* Drüsenzellen XXI, 804, Ausführungsgang 805.
- beim Menschen, zu Secretion und Bau XXVIII, 414.
- Pylorus-, bei Säugern, Bau XXI, 306.
- Drüsenzellen XXIV, 201, Belegzellen ähnliche Gebilde 202.
- der *Regio olfactoria*, der Nasenschleimhaut, XXVI, Literatur 50, Verbreitung, Vertheilung des Epithels der Schleimhaut und Beziehung zur Dicke derselben 52, Flimmerepithel, Ausbuchtungen; Zelle 53, 54.
- der *Regio respiratoria* der Nasenschleimhaut XXVI, 317, bei Erwachsenen, Rind, Pferd 317, Ziege, Kalb, Schwein 318.
- Schild-, erste vordere Anlage beim Schweinsembryo (7 Mill.) XXII, 282, Entwicklung bei 11 Mill. 287, bei 13 Mill. 292, bei älteren Embryonen 295, Weiterentwicklung. Verhalten zum Aortenbogen 298, Ursprung der seitlichen Lappen 299, histologische Beschreibung 301, Hals 302.
- — Anlage bei Schweinsembryonen XXX, 20.
- — und Thymus-, zur Entwicklungsgeschichte, Literatur

- XXV, 405, bei Schweinsembryonen 423, Ursprung des Mittelstückes 427, Rinnenförmige Vertiefung 430, Anlage, Zusammenhang mit Epithel des Schlundrohres 432.
- Drüsen, Schleim-, bei *Salamandra maculosa*, Entleerung durch Reizung XXI, 301, Veränderung der Kerne 302; — des Pylorus 305 beim Menschen, Belegzelle 307. Vertheilung bei *Rana*, *Lacerta*, *Triton* 305; — des Oesophagus 305, bei *Testudo graeca* 322.
- zur Kenntniss des Baues XXIII, 382, einzellige in der Blase von *Rana esculenta* und *Bufo vulgaris*, Doppelfärbung mit Eosin-Anilinsgrün 382; — der höheren Thiere 393. Eosin-Anilinsgrün zur Doppelfärbung der Unterzungendrüse des Menschen, Drüsenzelle 394, Ruhe und Thätigkeitszustand in der Unterkieferdrüse des Hundes, Drüsenzelle in Ruhe und Thätigkeit; — der Mundhöhle bei Menschen, Drüsenzelle 397; Vergleich mit den einzelligen Drüsen bei Amphibien 397 sowohl im Bau, wie in den Veränderungen durch Thätigkeit 399. Zugrundegehen der Drüsenzellen 400, Inhalt der Ausführungsgänge 401 im Gegensatz zum Mundschleim und Entstehung des letzteren unter Bethheiligung des dünnen Secretes der Speicheldrüse; mucigene Substanz der — 404, 405, Einfluss von Pepsinverdauungsflüssigkeit auf —, von Calc. carbon. 404; über Thätigkeit der — 405; Ersatz der untergehenden Zellen durch Halbmondzellen 407.
- Bemerkungen über Secretion und Bau XXVIII, 413, der Zungenschleimdrüse von Kalb, Ochs, Hund, Meerschweinchen, Trachealdrüsen vom Schwein 413, Mensch, Zungenschleimdrüse und Pharynxdrüse vom Menschen, Nasendrüse des Menschen, gemischtes Epithel 414.
- Schweiss-, der behaarten Haut, Verhalten zu den Epithelleisten der Epidermis XXX, 522.
- secretfreie von Argulus, Nebenkern XXI, 344.
- seröse der Zunge bei *Lepus cuniculus*, erste Anlage bei Entwicklung der Papilla foliata aus den primären Epitheleinsenkungen XXIV, 220.
- Speichel-, der Spinnen XXIV,

- 427, Litteratur, Uebergang von Hautdrüsen zu — bei *Atypus* 428, Intima, Zellen, Basalmembran 429, Ausführungsgang in Siebplatten bei *Altragnathia*, *Amaurobius*, *Clubiona grisea*, *Dictyna viridissima*, *Dolomedes Drassus lapidicola*, *Micromata*, *Ocyale*, *Philaeus chrysopa*, *Tegenaria atrica*, *Tristieta* 430, Zellen mit Inhalt, Verhalten der Hypodermis der Umgebung 431, Bedeutung, experimentelle Prüfung 432.
- Drüsen, Speichel-, der Gasteropoden, Glycogengehalt XXV, 283, von *Limax variegatus*, Flimmerepithel 283, *Helix pomatia*, Epithel, Glycogengehalt 284, Vertheilung in der Secretionszelle 285.
- der Gasteropoden, *Helix*, *Limax* XXV, 366, Verhalten des Glycogens in den Drüsenzellen 366, Veränderung des Protoplasmas der Drüsenzellen während Ruhe und Thätigkeit 368, Bau der ruhenden bei *Helix pomatia* 369, Verödung der Drüsenzellen nach Fütterung 370, Bildung von Speichelkugeln aus Glycogen und Zerfall der Kugeln 371, Regeneration des Protoplasma 372, Verhalten des Glycogens zur Zelle und Beziehung zur Secretion 373.
- Verhalten der Ausführungsgänge zur Darmtasche von *Enchytraeus leptodera* Vejd. XXVIII, 299.
- bei der Gattung Buchholzia der *Enchytraeidae* XXX, 374, bei *Buchholzia fallax* nov. spec. 376.
- Talg-, am Boden der Sprosse der Milchdrüsen beim Pferdeembryo XXV, 685.
- Thymus-, epitheliale Anlage bei Schweinsembryonen (7 Mill.) XXII, 283, bei 11 Mill. 288, bei 13 Mill. 294, Weiterentwicklung 298, histologische Beschreibung 305.
- Zellvermehrung XXIV, 352, Bau, Primärkläppchen, Grundkläppchen mit Mark- und Rindenzone, Lymphzellen und Riesenzellen, concentrische Körper 353, indirekte Kerntheilung in der Rindenzone 354.
- zur Entwicklungsgeschichte bei Schweinsembryonen XXV, 405, Litteratur, erste Anlage, Entwicklung aus der äusseren und inneren Kiemenfurche 435, beim Hühnchen 436.
- Anlage bei Schweinsembryonen XXX, 10, Bedeutung des

- Nodus thymicus 10, 14, Cauda und Caput, Bedeutung 11, Entwicklung 16, Einfluss des Nervus hypoglossus auf dieselbe 12, Bedeutung und Entwicklung der Thymus superficialis et profunda 13, Bedeutung der Vesicula thymica.
- Tracheal-, zu Secretion und Bau beim Schwein XXVIII, 413, Mensch 414.
- tubulöse der Conjunctiva XXX, 311, Becherzellen 315.
- Unterkiefer-, mucinogene Degeneration der Mastzellen bei der Katze XXII, 230.
- — des Menschen, Drüsenzellen in Ruhe und Thätigkeit XXIII, 394.
- Unterzungen-, des Menschen, Drüsenzellen, Ruhe und Zustand der Thätigkeit XXIII, 394.
- Uterin-, des Uterus gravidus von *Phocaena commun.* Cuv. XXVI, 37, Drüsenzellen, Basalmembran 37, Mündung 39.
- des Vorderdarmes von *Emys europaea*, Endigung in der Muscularis XXI, 323; — bei *Coronella laevis*, Vertheilung 323; — Amphibien, Hauptzellen, Belegzellen als Pepsinbildner 323.
- Zungenschleim- vom Kalb, Ochs, Hund, Meerschweinchen XXVIII, 413, Mensch 414 zu Bau und Secretion.
- Zwitter-, bei Pulmonaten, Vergleich der Eier mit den wurmförmigen Samenkörpern bei *Paludina vivipara* XXIII, 486.
- von *Helix pomatia*, Glycogengehalt XXV, 288.
- Bau bei Pulmonaten, Arion, *Helix* XXV, 565, Drüsenzelle 565, Anordnung der Spermatosen, Beziehung zum Kern und dessen Bedeutung, Spermatogonien bei Arion 566, *Helix*, Kerntheilung in letzteren 567, Umwandlung in Spermatocyten 568, Beziehung zur Basalzelle, Bildung und Bau der Spermatide, Bildung des primären Samenfadens 569, Auftreten des Nebenkernes 570, bei Arion und *Helix* 572, Kern der Spermatide mit Einstülpung 570, Umwandlung zum Kopf des Spermatosoms 571, Protoplasmahülle des primären Samenfadens und Umwandlung zu Axenfäden, Bedeutung des Spiralfadens 572.
- von *Helix pomatia* XXVI 343.
- Entstehung des Nebenkernes bei der Spermatogenese und Beziehung zur Kerntheilung, Untersuchungsmethode 343, Veränderung der Kerne der Sexualzelle 344, bei Beginn der Karyokinese 346, Microsom, Nucleolus 347, Polstern des Kernes 348, Polplatte 350, erste Anlage des Nebenkernes 345, Verhalten in der ruhenden Spermatogonie 344, Wiederauftreten 351, Nebenkern der Spermatocyten 352, der Spermatide, Umwandlung aus Spermatocyt mit Kernveränderung 353, weiteres Verhalten des Nebenkernes, Bedeutung, Litteratur 354.
- Drüsen. Zwitter-, bei Arion, erste Anlage XXVI, 609, Beginn der Alveolenbildung, Sexualzellen mit Kern, körniger Zerfall 609, Anordnung in den Alveolen, Spermatogonien 610, primitive Eier 611, reifes Ei zur Zeit der Begattung 615, Ersatzkeime, Basalzelle der Alveolen 616.
- Drüsenausführungsgänge, Glycogengehalt der Cylinderepithelien bei Gasteropoda, *Limax variegatus* XXV, 311.
- Drüsenschläuche der Decidua pseudomenstrualis Uteri nach acuter Phosphorvergiftung XXV, 196.
- Drüsige Anhänge des Sacculus des Ohres beim Foetus XXIX, 260, Vergleich mit drüsigen Gebilden des Recessus endolymphaticus 262.
- Drüsige Gebilde des Recessus endolymphaticus, Vergleich mit den drüsigen Anhängen des Sacculus des Ohres beim Foetus XXIX, 262.
- Ductus cochlearis der Gehörschnecke des Kaninchens, Entwicklung XXVIII, 19, Epithel 21.
- Cuvieri beim Kaninchen, Verhalten bei Entwicklung des Zwerchfelles, Pericardiums und Coeloms XXII, 170.
- — Verhalten zur Vena umbilicalis eines jungen menschlichen Embryonen XXX, 589.
- omphaloentericus eines jungen menschlichen Embryonen, Verlauf, Epithel XXX, 574.
- praecervicalis, Bedeutung bei Schweinsembryonen XXX, 12.
- Dura Mater, Verhalten im Spinalganglion der Gans XXI, 274, der Taube 275, des Hundes 281, im Querschnitt 287, beim Kaninchen

im Längsschnitt 284, Affen im Längsschnitt 285.

Dysdera, Munddarm XXIV, 407.

— Coxaldrüse XXIV, 439.

— Auge, unsymmetrische Ausbildung des Glaskörpers XXVII, 597, Glaskörperzelle der Seitenaugen, Anordnung 627.

Dysderidae, Tarsus ohne rudimentären Hörhaarbecher XXIV, 4.

Dytiscidae, äussere Gestaltung des Darmes XXVI, 237. Mitteldarm, Anordnung des Epithels 238, 244, 261, Drüsenzelle 246.

Dytiscus, Hafthaare der Fusssohle XXV, 242, Hautdrüse 250, Haftdrüse, Beziehung zur Matrix 251.

— Mitteldarm, Drüsenzelle XXVI, 247, Epithelzelle mit Fettkugel 261.

— marginalis, experimenteller Nachweis des Schallempfindungsvermögens XXII, 74.

Eber, Umwandlung der Samenbildner der Hodencanälchen XXX, 57.

Echinodermata, Stäbchensaum der Darmepithelzellen XXVIII, 62.

Ectoblastoderma, Bildung beim Huhn XXI, 47.

Ectoderma, Beziehung zur Amnionbildung des zweiblättrigen Keimes XXIII, 530.

— nach Stielneubildung bei Tubularia mesembryanthemum Allm. XXVII, 639, Zelle mit Kern, Theca 639, mitotische Kernteilung, Drüsenzelle 640, Nesselkapselzelle, junge mit Kern 641.

— des Magentheiles der Hydren XXIX 276, Muskelzelle, Verhalten zur Muskelfaser 277, Anordnung der letzteren, Körner der Zellen, intermediäres Zellenlager 278, Abkömmlinge desselben, Geschlechtsprodukte, Zeit der Geschlechtsreife 279, Hoden 281, Ovarium 282, Eibildung 287, weitere Entwicklung und Furchung 283, histiologische Veränderungen im Eierstock und Ei, des Keimbläschens 285, des Eidotter unter Betheiligung der Ovarialzellen 287, Aufnahme grüner Algen in das Ei 288, Pseudozellen des Ovariums, Bedeutung 290; Nesselorgane 298, grösste Form, Bau, Fäden vor der Entleerung 299, klei-

nere eiförmige, kleinste 301; — Vertheilung, Verwendung 302 und Bildung 303, Entwicklungsstadien 304, Untersuchungsmethode 305.

Ectoderma, der Fusscheibe der Hydren XXIX, 310, der Tentakel der Hydren 311.

— der Polypen, Vertheilung XXIX, 341.

— Verhalten zum Augenbläschen eines jungen menschlichen Embryonen XXX, 569.

Ectoplasma von Callyntrochlamys Phronimae XXIV, 551, Gregarina Cionae, 557, Gregarina aggregata Portunidarum 560, Gregarina Salpae 567, Gregarina Dromiae 573, Gregarina Clausii 576, Gregarina conformis Dies. 579.

Eier von Polyophthalmus pictus XXI, 819.

— erste Bildung XXII, 9, Bau 10.

— der Säuger, Beiträge zur Kenntniss der Reifungserscheinungen und Befruchtungsvorgänge XXII, 233, Untersuchungsmethoden, Zeichen der Brunst bei Kaninchen und Meerschweinchen 235, Copulationsvorgang bei Kaninchen und Meerschweinchen 236; Aufsuchen der Eier 239, Fixation 241 und Färbung, Reifungserscheinungen. Bau der Corona radiata und Verhalten bei der Reifung 242, physiologische Bedeutung 243, Keimbläschen, Lage 244, Fehlen des Keimfleckes 245, Auftreten der Richtungskörperchen und Schicksale des Keimbläschens 247; Dotter, active Contractionerscheinungen 250, Auftreten der Dotterkugeln 253, Dotterkern im Ovarialei, Bedeutung 256, Befruchtungsvorgang, Verhalten der Spermatozoen zum Ei 258, Spermakern, Ursprung, Conjugation mit Eikern 262, beim Meerschweinchen 264, Kaninchen 262, Auftreten einer Spindelfigur 265.

— Entwicklung aus Keimepithelzellen bei Arvicola arvalis XXII, 382.

— Entwicklung bei Ascaris megalocephala XXIII, 162, Keimbläschen, Eiprotoplasma, Lecithin im Innern 162, Micropyle 163, Entwicklungsfähigkeit im Alkohol 166.

— der Wirbellosen, Einfluss des Cytoplasma auf Kernteilung und Bildung der Spindelfasern XXIII, 292.

— bei Batrachiern, Ausbildung bei

männlichen Individuen, Vergleich mit Bildung der wurmförmigen Samenkörper bei *Paludina vivipara* XXIII, 485, desgl. in der Zwitterdrüse der Pulmonaten 486.

Eier der Säuger, Durchdringen von Granulosazellen durch die Zona pellucida, Verhalten zum Eiinhalt XXIV, 113.

— von *Rana fusca*, Einfluss der Schwere XXIV, 475. Helles und dunkles Feld, heller und dunkler Eipol, primäre Eiaxe, Massverhältnisse, Untersuchungsmethode 477, — in Zwangslage mit Drehung des hellen Poles um 180°, Verschiebung des hellen Feldes 481, und Auftreten eines grauen Fleckes an dessen Stelle 483, Ebene der ersten Furche 486, Beziehung zum Strömungsmeridian, Meridianebeane des Embryo 487, Beziehung zum Strömungsmeridian 488, Schnittuntersuchung 489, Schnittbild normaler Eier, periphere dunkle Pigmentrinde, brauner und weisser Dotter 493, heller Innenfleck oder Innenband, Granulationen 494. Eier in Zwangslage, Schnittbilder $\frac{3}{4}$ Stunden nach Befruchtung, Verhalten des weissen und braunen Dotters 495, des hellen Innenbandes, des Rindenpigmentes 496, Ursachen der Veränderungen 497, desgl. $\frac{3}{4}$ —2 Stunden nach Befruchtung, Verschiebung des braunen 498 und weissen Dotters 499, Rindenpigment 500, Verschiebung des hellen Innenbandes 501, Pigmentstrasse des eindringenden Spermatozoons 502, Verhalten zum Strömungsmeridian 503, beim Eindringen von unten 504, Zusammenfallen mit Pigmentmantel des hellen Innenbandes 505, Modification der Veränderung durch Schwerflüssigkeit des Eiinnern 506, durch Festigkeit der Pigmentrinde 507, desgl. 2—3 Stunden nach Befruchtung, Kerntheilung, Verhalten der Pigmentstrasse, erste Furche 508, Ursache 514, Auftreten des grauen Fleckes, Modus des Absinkens des weissen Dotters 510 und des Aufsteigens des grauen, Pigmentrinde, Beziehung zum hellen Innenbande 515, zeitlicher Beginn der Veränderungen 517, Einfluss der Spermatozoen und der Befruchtung auf die Vorgänge 518, Fehlen einer

Micropyle, Eindringen des Spermatozoen gebunden an die Pigmentrinde, Pigmentstreifen, Zusammenfallen mit Strömungsmeridian 522, Penetrationskraft des Pronucleus masculinus, Ursache für die Stellung der Kernspindel bei Theilung 523, und Beziehung zur richtenden Kraft des Eiprotoplasmas 525, Modification durch die Zwangslage 526, Beziehung des Eikernes zur Vererbung 533. Ursache der Richtung der Kernspindeln zur Strömungsebene 536, bei *Rana esculenta* 538.

Eier der Fische, Dottertropfen in der intracapsulären Flüssigkeit XXVI, 321, Wasseraufnahme durch die poröse Kapsel 324.

— von *Leuciscus rutilus*, Inhalt des intracapsulären Raumes XXIV, 325, Verhalten gegen Wasser 327, Dottertropfen in derselben 328, Ursprung 329, Bedeutung der Zellen der Eiweisschülle 330.

— Beziehung zwischen der Sonnenfigur der — und Kernspindel bei *Aulostomum Gulo* XXVI, 504.

— Richtungskörper, Bildung XXVI, 524, bei *Ascaris megaloccephala* 526 durch Mitose, Bedeutung 529.

— von *Arion empiricorum*, Zeit zwischen Ablagerung und Begattung XXVII, 33, Untersuchungsmethode 33, Lage zu Spermatosom im Uterus 34, Richtungskörper, Anzahl, Lage, 35, Litteratur 36, Befruchtung, Lage des Eikernes bei Eindringen des Spermatosoms 43 am Richtungspole, des Spermatosoms 44, in befruchtete — 45, Litteratur über die ersten Veränderungen nach der Befruchtung 46, Eikern, Auftreten von Karyosomen 53, Formveränderung, Verhalten zum Kopf des Spermatosoms 54, Eikern, Asterbildung, Umwandlung der Karyosomen 55, Vergleich mit Befruchtung bei *Limax* 67, Furchungskerne 69.

— Vererbungsstoff XXVII, 118.

— einheimischer Anuren, Schilderung bei normaler Befruchtung XXVII, 199, Pigmentstrasse bei *Rana arvalis*, *Bufo cinereus*, *Pelobates fuscus*, *Rana esculenta* 200, Veränderung bei Polyspermie oder Eindringen mehrerer Spermatozoen bei *Rana arvalis* 201; — bastardirte von *Rana fusca* ♂ mit *Rana arvalis* ♀, Untersuchung 211, Relief und

- Farbenänderungen 212, Pigmentstränge 214, Kerne 216 und deren Veränderungen 224; — bei Bastardirung von *Rana fusca* ♂ mit *Bufo cin.* ♀ 236, *Bufo* var. ♂ mit *Bufo cin.* ♀, *Bufo cin.* ♂ mit *Bufo* var. ♀ 237, *Pelobates fuscus* ♂ mit *Bufo cin.* ♀ 238; — der Anuren, bastardirende Kraft 249.
- Eier, ursprüngliche Form XXVIII, 428, Lage des Keimbläschens 428, Dotteraufnahme 429.
- der Salmonidae, Hunger als förderndes Prinzip zur Resorption der Follikelhaut XXIX, 33.
- vom Frosch, Methode zur lokalisierten Befruchtung XXIX, 165, Penetrationsbewegung des Samenkörpers 175, Länge der Penetrationsbahn 176; Theilungs- und Sondersrichtungsrichtung 186; — in Zwangslage, Verhalten der Theilungsebene 195, bei lokalisirter Befruchtung 197. Alteration des Copulationsmechanismus durch Schiefstellung, Beeinflussung der Stellung des Eikernes 201 und Bahn des Samenkörpers 202.
- des Ovariums bei Hydren, Bildung XXIX, 282, weitere Entwicklung und Furchung 284, histologische Veränderung vom Ei, Keimbläschen 285, Betheiligung der Decidualzelle am Dotter 287; Aufnahme grüner Algen 288.
- von *Ascaris megalocephala*, Bau XXX, 124, mit hyalinen Kugeln und Vacuolen, Keimbläschen mit Keimkörperchen 125. Veränderung des letzteren 126 und Bezeichnung als weiblichen Mitoblasten 130, Dualismus des —, Bedeutung 128, Bilder ersten 144 und zweiten Dotterhaut 153; Richtungskörper, erster, Bildung und Austreibung, Beziehung zum Keimbläschen 148, zweiter 152, Bedeutung 154; Furchung 164, Verhalten des Furchungskernes 165, Knäueifaden 166, Spindelfigur 168, Aequatorialplatte 169, Metakinese 171, ruhender Tochterkern 173.
- holoblastische, Herkunft des Blut-Bindegewebes XXII, 35, Ursprung der Parablastzellen 36, Einfluss des Nahrungsdotters auf die Furchung 38.
- pelagische, der Knochenfische, Bildung der Dottergefäße XXVIII, 243.
- Eiaxe beim Frosch, Lage XXIX, 158, Schiefstellung 163.
- Eiballen, Entstehung aus Zellen der Zona parenchymatosa des Ovariums der Katze XXII, 391.
- Eibildung bei Arion XXVI, 609, 611, primitives mit Nebenkern, Umwandlung zu definitivem Ei, Keimbläschen, Keimkörperchen 612 und Keimfleck, Schicksal des Nebenkernes 613, Umwandlung des Keimfleckes, Hyalosoma. Umwandlung des Protoplasma zu Dotter 614, reifes Ei der Zwitterdrüse zur Zeit der Begattung 615, — bei *Helix*, Nährzellen der Alveolen, Beziehung zur Dotterbildung 617, Bedeutung der Dotterkerne 618, Fehlen der Eimembran 619.
- Eichenwickler — *Tortrix viridana*. Eichhörnchen — *Sciurus vulg.* Eidechse — *Lacerta*.
- Eidotter bei Hydren, histologische Veränderung unter Betheiligung der Ovarialzelle XXIX, 287.
- Eiersäcke bei *Mesenchytraeus Beumeri*, *mirabilis*, *flavidus*, *falciformis* XXX, 371.
- Eierstock — Ovarium.
- Eihülle bei *Phocaena commun.* Cuv. XXVI, 1.
- der Anuren, Beziehung zur Bastardirung XXVII, 259.
- uterine bei *Ascaris megalocephala* XXIII, 176.
- Eikern der Säuger, Conjugation mit Spermakern XXII, 262, Kaninchen 262, Meerschweinchen 264, Auftreten einer Spindelfigur 265.
- bei *Ascaris megalocephala*, Vereinigung mit Spermakern XXIII, 173.
- bei Arion *empiricorum*, Lage bei Eindringen des Spermakernes XXVII, 343, am Richtungsopol 43, Auftreten von Karyosomen 53, Formveränderung, Verhalten zum Kopf des Spermatosoms 54, Asterbildung, Umwandlung der Karyosomen 55.
- Beeinflussung der Stellung durch Schiefstellung der Eier vom Frosch XXIX, 201.
- Eilager des Ovariums beim Schaf XXII, 397, beim Schwein 399.
- Eileiter, Regeneration des Flimmerepithels durch indirekte Kernteilung XXIV, 375.
- bei *Helix pomatia*, Glycogengehalt XXV, 288.
- bei der Gattung *Mesenchytraeus*

- XXX, 372, bei *Mesenchytraeus flavidus* nov. spec. 373, bei der Gattung *Buchholzia* 374.
- Einbettungsmethoden für mikroskopische Präparate XXI, 351 in Gold-Size 352.
- Einhufer, *Ligamentum annulare Bulbi* XXVIII, 94, *Musculus ciliaris* 110.
- Einkerbungen, *Lantermannsche* der Nervenfasern XXX, 436, Verhalten zur Schwannschen Scheide 439.
- Einschlussskitt für mikroskopische Präparate XXVII, 657 aus Wachs und Colophonium.
- Einsiedlerkrebs — *Pagurus*.
- Eintagsfliegen — *Ephemeridae*.
- Ei plasma, Verhalten zum Dotter XXII, 10.
- bei *Arion*, Umwandlung zu Dotter XXVI, 614.
- Eischläuche des Ovariums der Katze XXII, 393.
- Eiweißshülle der Eier von *Leuciscus rutilus*, Bedeutung der Zellen XXVI, 330.
- Eizahn, Anlage beim Hühnchen XXIV, 325, Litteratur 334, Zellen und Verhalten gegen Reagentien 226.
- Elch — *Cervus Alces*.
- Eledone, Fermentzellen der Mitteldarmdrüse, Einfluss von Schwefelsäure XXV, 73, Aether, Alkohol, Chloroform 74.
- Elefas, Samenzellen, Austritt der Samenkörper XXV, 120, Nebenkern 122.
- Embryonalfurche bei *Rana fusca* XXIII, 3.
- Embryonalschild beim Hühnerkeim XXI, 49.
- Embryonalwülste, äussere bei *Rana fusca* XXIII, 3.
- Emys europaea*, Bau der Spinalganglien XXI, 267, unipolare Zelle, Nervenfasern 268.
- — Vorderdarm XXI, 322, Endigung der Drüsenschläuche in der Muscularis.
- — Epithel der Magenschleimhaut XXIV, 180, Cylinderzellen 180, Becherzelle 181, Ersatzzelle 185.
- — zur vergleichenden Histologie der Retina XXVIII, 353, 379, concentr. Stützzelle, kernhaltige, kernlose 353, radiale Stützzelle 354, Masse 355.
- — Blasenepithel XXVIII, 419, Kern, Dicke 420.
- Emys lutaria*, Wirththier für *Haemogregarina* *Stepanowi* XXIV, 593.
- Enchytraeidae*, Chylusgefässsystem XXVIII, 292, 295, Magendarm, Bau, Blutsinus zwischen Epithel und Ringmuskelschicht 295, Chylusgefässe, Verhalten zum Epithel 296, Darmtasche, Bedeutung und Bau 297, Verhalten der Ausführungsgänge der Speicheldrüsen zu dem Darmsinus, Darmdivertikel, Bau und Bedeutung 299, Vergleich mit dem Herzkörper polychaeter Anneliden, Terebellides *Stroemii* und *Pectinaria belgica*, Bau 301.
- Studien über — XXX, 366, literarische Uebersicht, Gehirnentwicklung unpassend als Eintheilungsprincip 368, System 376.
- Enchytraeus hegemon* *Vejid.*, Chylusgefässsystem, Blutsinus zwischen Epithel und Ringmuskelschicht XXVIII, 296.
- *leptodera* *Vejid.* Chylusgefässsystem, Bau und Bedeutung der Darmtasche XXVIII, 297, Verhalten der Ausführungsgänge der Speicheldrüsen zum Darmsinus 299.
- *tenuis mihi*, Chylusgefässsystem, Verhalten des Epithels des Magendarmes zu den Chylusgefässen XXVIII, 297.
- *ventriculosus d'Ukedem*, Chylusgefässsystem, Bau und Bedeutung der Darmtasche XXVIII, 297.
- Encystirung bei *Gregarina Cionae* XXIV, 559, *Gregarina aggregata* *Portunidarum* 563, *Gregarina Clausii* 576, Kapsel, Gewebshülle, Veränderungen während der — 577.
- Enddarm von *Polyophthalmus pictus* XXI, 810.
- der Crustaceen, Topographie XXV, 145, histologischer Bau, Wülste bei *Astacus* 146, *Palinurus*, *Maja*, *Scyllarus*, *Paguristes*, Bau derselben, Chitincuticula, Hypodermis, Cylinderzelle bei *Maja*, *Astacus*, *Scyllarus*, *Palinurus* 147, *Paguristes*, Beziehung der Retractorenmuskelfasern zur Cuticula bei *Scyllarus*, Verlauf und Wirkung 148, Längsmuskel bei *Paguristes*, *Maja*, *Astacus*, *Palinurus*, *Scyllarus* 149, Drüsen bei *Palinurus*, *Maja*, *Paguristes* 150, Binde substanz, Hohlräume mit Blutflüssigkeit bei *Maja*, *Scyllarus*, *Palinurus*,

- 151, Ringmuskulatur bei Scyllarus, Palinurus, Astacus 152, äusseres Bindegewebe mit Pigmenteinlagerung bei Maja, Uebergang im Mitteldarm bei Astacus 153, zellig-faseriges Bindegewebe bei Decapoden 158, Palinurus, Astacus 159; faseriges Bindegewebe bei Palinurus, Astacus 163, Hypodermiszelle bei Scyllarus, Maja, Palinurus 166, Kern bei Scyllarus, Maja 167.
- Endkegel bei *Pterotrachea coronata* XXIV, 253.
- Endoblastoderma beim Huhn XXI, 48.
- Endosperm von *Fritillaria imperialis*, Kerntheilung XXI, 506, Scheibenbildung der Kernfäden 507, Kernspindel, Kernplatte 508.
- von *Corydalis cava*, Kerntheilung und Kernspindel XXI, 522.
- Endothel, Ursprung XXII, 72.
- der Cornea, Anlage bei Knochenfischen XXIII, 71.
- der Kapsel der Grandryschen Körperchen der Zungenschleimhaut der Ente XXIII, 363.
- der Cornea des Auges von *Siredon pisciformis* (eben ausgeschlüpfes Individuum) XXIV, 38.
- der vorderen Irisfläche XXV, 4, Untersuchungsmethode bei albinotischen Kaninchen, Mäusen 4, Vogel, Mensch, Altersveränderungen, Zelle, Litteratur 6.
- der Hüllen der Grandryschen Körperchen der Wachshaut des Schnabels von Ente und Gans XXVI, 586.
- des Glomerulus der Niere vom Frosch XXVII, 453.
- der Irisfortsätze bei Säugern XXVIII, 97.
- des Mesenteriums, Verhalten bei Auflegen von Platten zum Studium der Wanderzellen XXX, 222.
- des Herzens eines jungen menschlichen Embryonen im arteriellen Theil XXX, 589.
- des Herzens von *Salmo salar*, Bildung XXX, 617.
- Endothelialplättchen der Membrana fenestrata unter dem Epithel der Magenschleimhaut XXIV, 185.
- Endothelialplexus der Nervenprimitivscheide, Darstellung XXIII, 380.
- Endothelmembran der Adventitia der Gefässe des Centralnervensystems, Beziehung zu den Neurogliabalken XXV, 543.
- Endothelmembran des perimedulären Lymphraumes des Rückenmarkes XXVI, 152.
- des epicerebralen Lymphraumes des Gehirns XXVI, 195.
- Ente — Anas.
- Entenmuschel — Anodonta.
- Entimus, Oeffnungen der Tarsalhaare XXVI, 128.
- Entoderm, Beziehung zur Amnionbildung des zweiblättrigen Keimes XXIII, 530.
- Bildung bei Knochenfischen XXIV, 472.
- von Tubularia mesembryanthemum Allm. nach Stielneubildung XXVII, 641, Nahrungszelle mit Kern 641, Drüsenzelle, Stützlamelle 642 mit eigenthümlichem Körper 643.
- der Hydren XXIX, 312, Wimperzelle 312, Kern 316, Beziehung zu Muskelfasern 316, Algen 315.
- der Polypen, Verhalten bei der Umstülpung XXIX, 344.
- Entoplasma von *Callyntrochlamys Phronimae* XXIV, 551, Gregarina Cionae, Körnchen, Verhalten gegen Reagentien 557, Fett, Vacuolen 558, Gregarina Dromiae 573, Gregarina Clausii 576, Neozygites Aphidis 599.
- Entosark von Gregarina *Salpae* XXIV, 568, Körnchen Verhalten gegen Reagentien 568, Fettgehalt, Nachweis 569.
- Entoscelet der Spinnen, Beziehung zum Saugmagen XXIV, 402, Bau und Verbindung mit Cephalothorax 403; Beziehung zu flügelartigen Fortsätzen des Munddarms bei *Coelotes atropos*, *Marptusa muscosa* 407.
- Entwässerungsapparat von Franz Eilhard Schulze XXVI, 539.
- Epeira, Auge, Tapetum Retinae XXVII, 600, feiner Bau der Retina 601, Krystalle, Verhalten gegen Reagentien 602; Seitenaugen, Retina, Nervenröhren mit eigenthümlich stark lichtbrechendem Körper 624, Kern 625.
- Epeiridae, Vorkommen des rudimentären Bechers des Metatarsus ohne Haar XXIV, 3.
- Auge XXVII, 623.
- Ephemeridae, experimenteller Nachweis des Schallempfindungsvermögens XXI, 75.
- Ephestia Kühniella, Epithelzelle

des Mitteldarmes mit geformtem, farblosen Secret XXVI, 258.

Epiblast beim Hühnchen, Veränderung der primitiven Zelle XXIV, 292, Theilung der Cylinderzellschicht 292, Beeinflussung der Form der Zellen durch gegenseitigen Druck und das Mesoderm 294.

Epidermis vom Frosch, Verhalten zur Krappfütterung XXI, 361.

— der Säuger, zur Regeneration XXIII, 148, Mitosis in der tiefsten Lage der Malpighischen Schicht beim Schweinerüssel, locale Gruppierung 151.

— von *Siredon pisciformis*, postembryonale Entwicklung XXIV, 19, bei einem jüngst ausgeschlüpften Thiere, Anlage der Cuticularschicht, der Malpighischen Schicht, Cuticularzellen 21 und Mesodermzellen zwischen den Epidermislamellen der Flossen 22, Verhalten der — an einzelnen Körperstellen, Flossen 21, Rumpf, Rumpfseite, Bauch, Hals, Kopf 22, Schnauzenspitze, Cuticularzellen, Malpighische Zellen, Cutis 23; — der Cornea, der Kiemen, Cilien der Cuticularzellen 23, Epithel der Kiemenfiederchen; — der Mundhöhle 24; — bei Individuen von 2,2 cm Länge, Umwandlung eines Theiles der Malpighischen Zellen in Netzzellen, Vorstufe derselben am Bauche; — an Unterkiefer und Schnauze 25, Anlage des Stratum corneum 26; — der Kiemendeckel; — bei Individuum von 8 cm, Netzzelle, Bau 27, Cutis, Kiemendeckel 28, Unterseite des Kopfes, Cuticularzellen, Stratum corneum des Unterkiefers 29, helle Zelle mit sichelförmigem Kern der Mundhöhle, Becherzellen der Innenseite des Unterkiefers und Schleimzellen 30, Becherzellen der Zunge 31, Knospenorgane der Zunge; — des Kopfes, Cuticularzellen 31, des Gaumens, Armes 32, Finger, Plattenzelle, Stratum corneum 33.

— von *Tinca fluviatilis*, Nerven- hül 22, 40, Sinnes- hül 22, 41.

— der Haut von *Siredon pisciformis* XXIV, 120, Epithelzellen 121, Leydigsche Zellen 122, Becherzellen, Chromatophoren, Wanderzellen 123, Cuticularschicht, Cuticularzellen 124, Strichelung des Cuticularsaumes,

glockenförmige Gestalt 125, Pigment- körnchen, Stratum corneum 126 an Finger- und Schnauzenspitze, Stratum mucosum oder Malpighische Schicht 127, Epidermiszellen, Accommodierung an Leydigsche Zellen und Nerven- hül 128, Kern, Pigment der Zellen und Inter- cellu- larräume, Leydigsche Zellen 129, Netzzellen mit Protoplasma 130 und Kern 131, Membran 132, mit Rippenbildung, Herkunft aus Epithelzellen 133, Theilung 134 und weitere Veränderungen, Funktion 135, Vertheilung 136; becherförmige Zellen an der innern Fläche des Kiemen- deckels, Kern 137, Epidermiszelle, Verbindung durch Inter- cellu- larbrücken 138, Inter- cellu- larflüssigkeit, fransenförmige Fortsätze der — Beziehung zur Cutis 139, Chromatophoren, Wanderzellen 140, Nerven- hül, Mantel- und Deckzellen 141, Sinneszellen, Vertheilung, Epidermiszellen 140; — der Finger 154, Stratum corneum, Cuticularzelle 155; — des Oberarmes, Dorsalfläche, Cuticularzellen, Leydigsche Zellen 156, Pigment, Volarfläche Cuticularzellen, Protoplasma und Form, Leydigsche Zellen 157; — des Oberschen- kels, Cuticularzellen mit Saum, Leydigsche Zellen Verhalten zu Drüsen 158; — des Bauches 158, Cuticularzelle, Leydigsche Zelle, Epidermiszelle 159; — der Bauchseite 158, Nerven- hül, Beziehung zu Zellen, Cuticularzellen 159; — der Schwanzflosse, Epithelzellen, Leydigsche Zellen, Cuticularzellen mit Saum 160; — der Kiemen- deckel äussere Fläche 160, Leydigsche Zellen, Cuticularzellen, innere Fläche, Epidermiszellen, Leydigsche Zellen, becherförmige Zellen, Cuticularzellen 161; — der Kiemen, Epidermiszellen, Leydigsche Zellen, Cuticularzellen 162; — der Kiemenfiederchen, Cuticularzellen, mit Flimmern, Epidermiszellen mit sichelförmigem Pigmentkranz 162, Zellen mit linsenförmigem Kern unter der Cuticularzelle; des Halses, Epidermiszelle, Nerven- hül mit Epithelbrücken 163, Verhalten der Sinneszellen 164; — des Kopfes, Cuticularzellen mit Pigment 163; — der Unterlippe, Epidermiszellen, Nerven- hül, Stratum corneum 164, Verhalten zur Cutis 165. Epidermis, bei Hühnchen, erste Anlage XXIV, 295, Zellen mit Kern 295,

- Art der Theilung 296 u. Ursache 297, Weiterentwicklung 298, Zellen der Schleim- und Hornschicht 299, Cylinderepithelzellen der Schleimschicht des Unterkiefers, sternförmige Zellen des Epitrichiums 305, Hornschicht 305, Verhalten der — bei Umwandlung der Lippenfurchen 306.
- Epidermis von *Cobitis fossilis*, Wanderzelle XXV, 266.
- der Bauchhaut von *Phocaena commun.* XXVI, 12, Zelle des Stratum corneum, Rete Malpighii 12, Basalmembran, Pigment der Retezellen, Veränderung an der Insertionsstelle des Nabelstranges, der Retezellen, Uebergang zum Amnion-epithel 13.
- Wirbelloser, befasste Becherzellen XXVI, 548.
- von *Torpedo marmorata*, Austossung von Becherzellen und Beziehung zur Epithelregeneration XXVII, 562, Verhalten der Filar-562 und Interfilar-562.
- der Haut des Froschlarchschwanzes, Verhalten bei der Rückbildung XXIX, 38, der Epidermiszellen 38, 56.
- Beiträge zur Anatomie XXX, 495, Untersuchungsmethode und Material 499; — der unbehaarten Haut, der Volarfläche der Hände, Füße, Finger, Zehen, Verhalten zu den Cutispapillen 502 in der Fusssohle des *Macacus*, Drüsenleiste 503, Falten und Querleisten an Hand und Finger von *Macacus*, vom Menschen 504, Entwicklung der Leisten 505; — der Nägel 506, bei Neugeborenen 507, Erwachsenen, distale, centrale und proximale Zone der Leisten 508, Aenderung mit dem Alter 509; — an den Mundlippen 510, der Brustwarze, den äusseren Genitalien beim Mann 512, Penis 513, beim Weibe, äusserem Gehörgang 514, Leisten- und Wirbelbildung 516; — der behaarten Haut 517, Haare, Vergleich mit den Leistenbildungen 518, verschiedene Typen, ohne Leistenbildung 520, mit flachen, streifenförmigen Leisten am Halse, mit halbgeschlossenen Netzen am Rücken, mit geschlossenen Netzen am Kopf, den Extremitäten 521, Verhalten der Schweissdrüsen zu den Epithel-leisten 522.
- Epidermislamelle der Flosse von *Siredon pisciformis*, eben ausgeschlüpft, Mesodermzelle zwischen den — XXIV, 22.
- Epimerit, Bildung aus Cuticula bei *Gregarina Dromiae* XXIV, 573.
- Epithel, Verwendung des Lapisstiftes zur Untersuchung XXI, 673, Methode 673, Art der Färbung des Protoplasmas, Kernes, Kernkörperchens 673 der Bizzozeroschen Linien, Nachweis der Bewegungsfähigkeit 674, zum Studium der Kerntheilung, Verhalten des Chromatins und Achromatins 675, zu messenden Untersuchungen 677.
- Ursprung XXII, 61, Beziehung zur zelligen Auskleidung des Coeloms 62, Bedeutung der Cuticularbildungen 68.
- Regeneration in den wahren Stimm-bändern XXII, 710 bei Kaninchen, experimentelle Versuche 711, nach chemischen Reizen 713.
- Regeneration durch mitotische Kerntheilung XXIV, 371, im Stratum Malpighii der normalen Haut 372, im geschichteten Epithel der Mundhöhle, Darmepithel bei Kaninchen 374, Flimmerepithel des Eileiters 376, Follikelepithel des Säugthierovariums 376, Beginn der Mitosenbildung im Follikel bei Säugern, Amphibien 378, Epithelvacuolen des Follikelepithels 379, reticuläre Zeichnung und Bedeutung, Zellkern als Ursprung für Liquor folliculi 382, körniger Zerfall der Zellen 383.
- Wanderzellen im — XXV, 264.
- Regeneration, Beziehung zur Austossung von Becherzellen in der Oberhaut von *Torpedo marmorata* XXVII, 562.
- der Allantois von *Phocaena commun.* Cuv. XXVI, 29.
- des Allantoisganges von *Phocaena commun.* Cuv. XXVI, 19.
- des Amnions, Uebergang aus Epidermis bei *Phocaena commun.* Cuv. XXVI, 13, Beziehung zur Bildung der weissen und braunen Karkunkel 14.
- des Ausführungsganges — Strichkanals — der Milchdrüse der Wiederkäuer XXI, 686.
- des Ausführungstheiles der Drüsen der Magenschleimhaut XXIV, 187.
- der Aussenwand des Ductus cochlearis der Gehörschnecke des

- Kaninchens XXVIII, 21, Umwandlung bei der Entwicklung 22.
- Epithel der Barteln der Oberlippe von *Cobitis fossilis*, Wanderzellen XXV, 264, Kern 265.
- Blasen-, einiger Schildkröten, zur Kenntniss XXVIII, 416, *Testudo graeca* mit becherförmigen Zellen 416, Stützzelle 418; — bei *Emys europaea* 419, Zellen, Kern, Dicke 420.
- der Amphibien, Becherzellen XXIX, 147, Untersuchungsmethode, Bau bei *Rana* 148, Flügelszellen 149, keulenförmige und pyramidenförmige Zellen 150, Regeneration, Dicke 151, Becherzellen, Bau und Grösse 152, Bedeutung als einzellige Drüsen, Verbreitung bei *Rana*, *Bombinator*, *Bufo*, *Hyla viridis*, *Triton cristatus* 153; kylikoide Zellen bei *Rana* 154.
- des Centralkanales des Rückenmarkes, Ersatzzellen XXVI, 131.
- des Cervix Uteri XXV, 214, Deutung als Secretionszellen 217, Verhalten zwischen Zelldeckel und Cilien, Kern, Verschleimung 218.
- des Chorion eines jungen menschlichen Embryonen XXX, 593.
- der Conjunctiva, XXX, 315.
- der Cornea des Auges von *Siredon pisciformis* bei eben ausgeschlüpfem Individuum XXIV, 36.
- Cylinder, des Magens der Säuger, Verhalten zu den Drüsen XXI, 307.
- des Mitteldarmes der Crustaceen XXV, 154.
- des Darmes und der Drüsenausführungsgänge bei Gasteropoden, *Limax variegatus*, Glycogengehalt XXV, 311.
- des Tractus intestinalis von Wirbelthierembryonen, Kaninchen und Meerschweinchen, Glycogengehalt im Gegensatz zu den erwachsenen Thieren XXV, 331.
- der Schleimhaut der Tuba von *Phocaena commun.* Cuv. XXVI, 45.
- als Grenze von Hypophysenkörper und Höhle bei der Katze XXVIII, 271.
- Cylinder-Flimmer-, pigmentirtes der Fussdrüse von *Conus mediterraneus* XXI, 408, *Fusus Syracusanus* 409, *Murex trunculus* 417, *Murex brandaris* 422.
- Darm-, erwachsener Kaninchen, Regeneration durch indirekte Kernteilung XXIV, 374.
- Epithel, Darm-, der Crustaceen XXV, 164.
- der Vertebraten, befasste Becherzellen XXVI, 548.
- von Axolotl, Vergleich mit Epithel der Magendrüsen von Amphibien XXVII, 182.
- von *Aplysia punctata*, Stäbchensaum XXVIII, 63, 65. *Arenicola nerina*, Fussstück der Zellen 57. *Asteracanthium rubens*, Stäbchensaum 65, Beziehung zwischen Fussstück und Cilien 68, *Cardium edule*, Stäbchensaum 64, Beziehung zwischen Fussstück und Cilien, Bau der letzteren 68, *Doris*, Stäbchensaum 65, Bau der Cilien 68, *Doris tuberculata*, Stäbchensaum 64, 65, Beziehung zwischen Fussstück und Cilien 68, Echinodermata, Stäbchensaum 62, *Lymnaeus stagnalis*, Stäbchensaum 62, *Ophioderma longicaudata*, Stäbchensaum 65, Beziehung zwischen Fussstück und Cilien 68, *Philine aperta*, Stäbchensaum 65, Beziehung zwischen Fussstück und Cilien 68, *Rissoa*, Stäbchensaum 62, 67, Beziehung zwischen Fussstück und Cilien, Bau der letzteren 68, *Scolophos armiger*, Fussstück 57. *Scrobicularia piperata*, Stäbchensaum 62, Beziehung zwischen Fussstück und Cilien 68, *Tellina baltica*, Stäbchensaum 62, 65, Beziehung zwischen Fussstück und Cilien 68, *Terebella zostericola*, Fussstück der Zellen 57.
- Beziehung zur Fettresorption XXIX, 139, bei Fröschen und Mäusen, Betheiligung der Saumzellen und Leukoeyten 140, Veränderung der Darmepithelzellen bei der Maus 142, Bau der Saumzellen, Theilung durch Karyokinese 144, Verhalten des Zellenepithels, Beziehung der Becherzellen zur Fettresorption 145.
- Beziehung zum lymphoiden Gewebe XXIX, 495, im Jejunum des Menschen, Epithelzellen 498, Beziehung zur Basalmembran 499 und Bedeutung derselben und Verhalten zum adenoiden Gewebe 505, Lücken des letzteren 506, Fortsätze der Epithelzellen 507 und Kern, Primär- und Secundärkern 508, Herkunft, direkte Theilung 510, Schicksal des Secundärkernes und Beziehung zur Bildung von Leukoeyten 515, Epithelzellen, Beziehung zur Nahrungs-

- aufnahme; — im Processus vermiformis des Menschen, Epithel 518, Primär- und Secundärkerne, intermediäre Zone 519.
- Epithel, der Decidua pseudomenstrualis Uteri nach acuter Phosphorvergiftung XXV, 196.
- der Drüsen, Bürstenbesätze, Untersuchungsmethode XXVII, 181.
- der Magendrüsen bei Amphibien, Axolotl, Salamandra maculata, Triton taeniatus und igneus, Vergleich mit Darmepithelien bei Axolotl und Flimmerzellen der Froschzunge; — bei Kröte, Anguis fragilis, Lacerta agilis 183, Säugern, Nagern, Maus, Kaninchen, Beziehung zur Thätigkeit 184, Bedeutung 185.
- der Bowmannschen Drüsen der Nasenschleimhaut, Zellen XXVI, 311.
- der Drüsen des Cervix Uteri XXV, 220.
- der Coxaldrüse der Spinnen XXIV, 437, Kern 438.
- der Cyanwasserstoffsäure bereitenden Drüse bei einer Myriopode XXI, 470.
- der Fussdrüse von Nassa mutabilis XXI, 401, Nassa corniculum 403, Pisania maculosa 410, Fasciolaria lignaria 412, der ersten bei Murex erinaceus 419, der zweiten 421.
- der Harderschen Drüsen beim Frosch XXIX, 599, des Sammelraumes 599.
- der Drüsen der Mucosa Uteri XXV, 219.
- der Drüsen der Paukenhöhle XXIX, 255.
- der Speicheldrüse bei Helix pomatia XXV, 284.
- des Dotterganges bei Phocaena commun. Cuv. XXVI, 19.
- des Ductus omphaloentericus eines jungen menschlichen Embryonen XXX, 574.
- der Endbläschen der Bronchialröhren beim Foetus von 4 Monaten XXII, 104, Form und Dicke.
- Flimmer-, Verbreitung bei Mollusken XXVIII, 54.
- des Eileiters, Regeneration durch indirekte Kerntheilung XXIV, 375.
- des Epitheltheiles der Nebenniere beim Kaninchen XXVIII, 278.
- der Nasenschleimhaut XXVI, 52,
- Vertheilung 52, Ausbuchtungen mit Zellen 53.
- Epithel, Flimmer-, des Ovariums der Säuger, Bedeutung XXII, 403.
- der Paradidymis XXIII, 331.
- der Paukenhöhle, Uebergang in Plattenepithel XXIX, 243, beim Menschen, Thiere, Ratte 245.
- des Pharynx bei Polyophthalmus pictus XXI, 883.
- der Schleimhaut des Geruchsorgans bei Esox lucius XXIX, 100.
- der Speicheldrüse bei Limax variegatus XXX, 283.
- der Trachea, Regeneration XXIV, 361, Untersuchungsmethode 364, durch indirekte Kerntheilung bei erwachsenen und jungen Exemplaren, experimentelle Untersuchung mit reizenden Dämpfen 368.
- der Trachea, Regeneration durch indirekte Kerntheilung XXIV, 385, Rudimentzellen, Vergleich mit Leukocyten 388, Theilungsaxe 390.
- cubisches am Flossenrand von Pterotrachea XXIV, 241, Borstenhaar und Beziehung zu Nerven 242, Bedeutung 243.
- dunkleres des Oesophagus bei Polyophthalmus pictus XXI, 806.
- Follikel-, des Säugethier-Ovariums, Regeneration durch indirekte Kerntheilung XXIV, 376, Beginn der Mitosenbildung bei Mammaliis, Amphibien 378, Epithelvacuolen 379, Bedeutung, Kern 380, Ursprung des Liquor Folliculi 382, körniger Zerfall der Zellen 383.
- des Fusses der Prosobranchier XXI, 399, Flimmer- und Becherzellen 399, bei Tritonium cutaceum 400, 406, Vergleich mit Trachealepithel der Vertebraten Pigmentzelle bei Mitrella scripta 400.
- des Gaumens, Regeneration durch indirekte Theilung bei Schwein, Kaninchen XXVI, 84.
- gemischtes der Nasendrüse vom Menschen XXVIII, 415.
- der Generationsorgane von Ascaris megaloccephala XXIII, 157.
- geschichtetes, Glycogengehalt XXV, 307.
- des Geruchsgrübchens bei Froschlaven, Kerntheilungsfiguren XXVI, 642.
- des Geruchsorgans bei Esox lucius, Verhalten zur Endigung des Nervus olfactorius XXIX, 109.

- Epithel, des Glomerulus der Niere von Frosch XXVII, 453.
- des Hauptbronchus beim Foetus von 4 Monaten, Form und Dicke XXII, 105.
- des Herzens eines jungen menschlichen Embryonen, arterieller Theil XXX, 549.
- der Hodencanälchen, Umwandlung der Randzellen zu runden Hodenzellen XXV, 113, Verhalten des Chromatins bei der Theilung 114.
- der Hüllhaut der Hauptaugen von *Atypus* XXVII, 626.
- der Kalksäckchen der Spinalganglien des Frosches XXVI, 447.
- Keim-, des Ovariums der Katze XXII, 391, Umwandlung in der Grenzfurche 393; — beim Rind 398, Schwein 399.
- Verhalten zur Anlage der Nebenniere beim Schwein XXVIII, 739.
- der kleineren Bronchien, Umwandlung in Epithel der Lungenbläschen XXII, 122.
- der Kiemenfiederchen von *Siredon pisciformis* (eben ausgeschlüpft) XXIV, 24.
- Kloaken-, der Spinne XXIII, 230.
- von Rochen und Haien, *Torpedo marmorata*, *Raja miraletus*, *Raja Schultzei*, *Raja marginata*, *Squatina vulgaris* Wanderzellen XXV, 266.
- von *Scyllium canicula*, mit befüßten, gestielten Becherzellen. Verhalten zu Nervenfasern XXVI, 547.
- von *Raja miraletus*, Wanderzellen XXVIII, 251, Kern, Zellsubstanz 253, Bedeutung 254.
- der Leber der Gasteropoden, Verhalten bei Thätigkeit und Ruhe XXV, 322.
- der Leibeswand eines jungen menschlichen Embryonen XXX, 590.
- der Lungen, Entwicklung beim menschlichen Foetus und Einfluss der Athmung auf dasselbe XXII, 93, erste Anlage, Form und Dicke beim Foetus in der Mitte des 4. Monates 104, im 4. Monate 106, im 5. Monat, Verhalten der Gefäße 108, Litteratur 114; bei ausgetragenen Früchten ohne Athmung 121, Umwandlung aus Epithel der kleineren Bronchien 122; nach der Athmung 124.
- des Magens von *Lacerta agilis* XXI, 318.

- Epithel, des Magendarmes, Verhalten zu Chylusgefäßen bei *Enchytraeidae* XXVIII, 296, bei *Enchytraeus tenuis mihi* 297.
- der Magenschleimhaut XXIV, 177, bei Säugern, frische Zellen, homogene Abtheilung, Körper und Fuss 177, bei Zusatz von Reagentien, schleimige Metamorphose des Protoplasmas 178, geschlossene und offene Zellen, functionelle Verschiedenheit; — bei Frosch, Cylinderzellen 179, Becherzellen, Flimmerzellen; — bei *Emys europaea*, Cylinderzellen 180, Becherzellen; Cylinder- und Flimmerzelle mit Fortsätzen bei Fischen, *Esox lucius*, *Perca fluviatilis*, *Tropidonotus natrix* 181; — Beziehung zur Schleimabsonderung 182, Bedeutung der Flimmerzellen 183, Ersatzzellen bei *Emys europaea* 185.
- des Mitteldarms bei *Polyophthalmus pictus* XXI, 808.
- der Spinnen XXIV, 413.
- der Insecten XXVI, 238, 246, Anordnung bei Bienenlarven, Wespe, Schmetterlingsraupe, Cimbexlarve, Dytiscidae, Hydrophilus, Melolontha, Geotrupes, Bienen, Schaben, Schmetterlingen 238; — bei Dytiscidae und Carabidae 261, bei Insecten, Umwandlung bei der Verpuppung 274, *Porthesia chrysorrhoea*, *Hibernia defoliacea*, *Sphinx Euphorbiae*, *Bombyx neustria* 275, Deutung des sogen. Blutregens 276.
- der Mitteldarmdrüse der Mollusken XXV, 53, Körnerzelle 52, Grösse, Gestalt, Körnerballen 53.
- der Mucosa Uteri XXV, 213, Grenze 216.
- des Mundes, Beziehung zur Verhornung XXVI, 81, Keratohyalin im Epithel der Katzenzunge in der Körnerschicht 82, Zelle des Stratum corneum der Zunge bei Schwein, Kaninchen, Behandlung mit Osmium, Verhornung im harten Gaumen 83, bei Katze, Hund, Schwein, Kaninchen, Regeneration des Zungen- und Gaumens, durch indirekte Kerntheilung 84 bei Schwein, Kaninchen; mehrkernige Zellen im Epithel der Zunge vom Meerschweinchen, Nervenendigung in der Schleimhaut des Mundes, Tastzellen in der Zunge vom Schwein 85, Katze, Maulwurf, Kaninchen; intraepidermoidale En-

- digung in der Mundschleimhaut beim Kaninchen, Meerschweinchen, Pferd 86.
- Epithel, des Munddarms der Spinnen XXIV, 406.
- der Mundhöhle, geschichtetes, Regeneration durch indirekte Kerntheilung XXIV, 374.
- des Nasenrachenraums beim Foetus, Vergleich mit Epithel der Paukenhöhle XXIX, 247.
- der Nasenschleimhaut XXVI, 318, Nucleolen, knospenförmige Gebilde, Becherzellen 218.
- der Nebenniere beim Hund XXVIII, 266.
- der Nervenendstellen des Gehörorgans bei Knochenfischen XXIII, 86.
- der Neurogliahülle des Centralnervensystems XXV, 515, Ersatzzellen 516, Aussenden von Fortsätzen im Bulbus olfactorius vom Igel 516.
- der Nieren, Glycogengehalt bei Arion, Cyclostoma elegans, Limax, Wirbellosen XXV, 282.
- der Mollusken einfachste Form des Wimperapparates XXVIII, 56.
- XXVII, 186 in den Harncanälchen bei Amphibien, Axolotl, Salamandra, Triton, Frosch, Bau der Zellen 186, bei der Blindschleiche; in den Tubulis contortis der Säuger 187.
- bei diphteritischer Erkrankung, Bürstenbesätze XXIX, 525.
- des Oesophagus bei Lacerta agilis, Verhalten zu den Drüsen XXI, 318, Anguis fragilis 320, Amphibien 323, Auftreten von Karyokinese in den Zellen, Beziehung zur Nahrungsaufnahme 335.
- der fadenförmigen Papillen der Portio cervicalis Uteri XXV, 217.
- der Papilla foliata bei Lepus cuniculus, Entwicklung XXIV, 218 primäre Einstülpungen und weitere Wucherungen 219, Bildung der serösen Drüsen aus denselben 220.
- des Papillarkörpers der Lippenhaut beim Kaninchen, Verhalten zu den quergestreiften Muskelfibrillen XXX, 330, Bedeutung 334, Verhalten der Interzellularräume 331.
- der Paukenhöhle XXIX, 241, Litteratur, beim Menschen 242, Ratte 245, beim Foetus, Vergleich mit Epithel des Nasenrachenraums 247.
- Epithel, Peritoneal-, des Magens, Regeneration bei Triton taeniatus XXVIII, 401.
- Beziehung zur Anlage der Nebenniere beim Kaninchen XXVIII, 742, Schwein 739.
- Pflaster-, des Sinus des Zwischengewebes der Spinnenleber XXIII, 223.
- der Coxaldrüse der Spinnen bei jungen Individuen XXIV, 440.
- der Schleimhaut des Geruchsorgans der Ganoidei XXIX, 81.
- geschichtetes der Portio vaginalis Uteri XXV, 223, Basalzellen, Stachelzellen, Stratum corneum, Vacuolenbildung in den Zellen 223.
- Pigment-, der Pars epiblastica Iridis XXV, 44.
- Platten-, der Flosse von Heteropoden und Pteropoden XXIV, 239, bei Cymbulia, Umwandlung in cubische Flimmerzellen am Flossenrande 245.
- der Paukenhöhle beim Menschen, Umwandlung zu cubischen Zellen XXIX, 242, zu Flimmerzellen 243, bei Thieren, Ratte 245.
- Pleuroperitoneal-, Beziehung zu der Anlage des Wolffschen Körpers beim Huhn XXII, 602, Kaninchen, Ratte 606.
- Zusammenhang mit der Urniere bei jungen menschlichen Embryonen XXX, 582.
- der Portio vaginalis Uteri XXV, 223.
- der Samenblase von Meerschweinchen XXIV, 213, Cylinderzellen 214.
- der Schleimhaut der Regio olfactoria, Vertheilung und Beziehung zur Dicke der Schleimhaut XXVI, 52.
- der Schleimhaut des Uterus gravidus bei Phocaena commun. Cuv. XXVI, 38.
- des Schlundohres, Beziehung zur Entwicklung der Schilddrüse bei Schweinsembryonen XXV, 432.
- Schmelz-, auf der mit unvollkommener Schmelzdecke versehenen Kaufläche der Mahlzähne der Ratte XXIX, 368; bei Entwicklung der Schneidezähne der Ratte, Verhalten bei Bildung des Alveodentalperiostes 371, Bedeutung 372.
- des Thränennasenganges bei Anuren XXIX, 605.
- der Tonsilla palatina, Durch-

- wanderung von Leucocyten XXIV, 341, indirekte Kerntheilung 350.
- Epithel, Tracheal-, der Vertebraten, Vergleich mit dem Fussepithel der Prosobranchier XXI, 400.
- Bedeutung der Becherzellen XXVII, 581.
- Uebergangs-, zwischen Pharynx und Mundhöhle bei Polyophthalmus pictus XXI, 805.
- der Blase von *Rana esculenta* und *Bufo variabilis*, Mechanismus der Veränderung bei Drucksteigerung XXIII, 382.
- des Ureters von Kaninchen, Glycogengehalt XXV, 280.
- des Ventriculus IV: XXVI, 162.
- des Vorderdarms bei *Coronella laevis* XXI, 323.
- der Wasserschnecke, Wasseraufnahme durch das — XXI, 458.
- Wimper-, der Mitteldarmdrüse bei *Doris tuberculata*, Pleurobranchaea Meckelii XXV, 56.
- Wirbelloser, Glycogengehalt XXV, 311.
- der Wirbelthiere, Glycogengehalt bei Embryonen XXV, 307.
- der Wolffschen Gänge bei Embryonen XXVII, 460.
- der Zotten des Chorion bei *Phocaena comm.* Cuv. XXVI, 30.
- Zotten-, der Zunge, Verhalten bei Fettresorption XXIX, 145.
- der Zunge, Verhornung bei Katze XXVI, 82, Schwein, Kaninchen 83, Regeneration durch indirekte Theilung bei Schwein, Kaninchen 84, mehrkernige Zellen beim Meeresschweinchen 85.
- — eines jungen menschlichen Embryonen XXX, 570.
- Epithelialwulst, Ausbildung bei der ersten Anlage der Gehörschnecke des Kaninchens XXVIII, 16, Entwicklung 27, grössere 24 und kleinere Zellen 25.
- Epithelsaum der Nebenniere beim Hund XXVIII, 267, Kaninchen 278, Katze 270, Mensch 282, Pferd 272, Schwein 277.
- Epithelscheide der Wurzeln der einwurzeligen Zähne, Verhalten und Bedeutung XXIX, 376; — der Mahlzähne, Verhalten 379.
- Epithelvacuolen des Follikel-epithels des Säugethierovariums XXIV, reticuläre Zeichnung und Bedeutung 382 für Ursprung des Liquor Folliculi 382, Kern 380, körniger Zerfall der Zelle 383.
- Epitrichium, Bildung beim Hühnchen, Litteratur XXIV, 289, Bedeutung 301, Stellung zu Kerberts Körnerschicht 303, Vergrösserung durch Einschieben von Zellen der Schleimschicht 305, Trennung von der Hornschicht auf dem Oberkiefer, Epitrichialzellen 308, Vergrösserung 310, Schwund auf dem Schnabel, auf der Krallen 312, riffzellenartiges Aussehen der Zelle 313; — der Federanlage 314.
- des Schweinehufes, Entwicklung XXIV, 315, Zellen 318, Beeinflussung durch Verdickung des Hufes 319, Wachstum 320.
- auf dem Beine beim neugeborenen Lamm, beim *Dicotyles*-Embryo XXV, 323.
- Equisetum limosum*, Kerntheilung in den Sporenmutterzellen, Secretkörperchen, Kernspindel, Kernplatte XXI, 503.
- — indirekte Kerntheilung in den Sporenmutterzellen, Nebenkern XXIII, 280.
- Equus caballus*, Sprossenbildung der Milchdrüse mit Talgdrüsen am Grunde bei Embryonen XXI, 685.
- — zur Histologie des Ovariums XXII, 389, Keimlager und Keimplatte, Segmentzellen 389, Verhalten der Gefässe 390.
- — Irisstroma XXV, Entwicklung der Bindegewebsfasern, Musc. sphincter 18, hintere Begrenzungshaut 34.
- — Austritt der Samenkörper aus den Samenzellen XXV, 121.
- — Intraepitheliale Nervenendigung in der Mundschleimhaut XXVI, 86.
- — Drüsen der Regio respiratoria der Nase XXVI, 217.
- — Bowmansche Drüsen der Nasenschleimhaut, Ausbreitung XXVI, 311.
- — Nebenniere, Rindensubstanz XXVII, 275, eingekapselte Fettzelle 282, Marks substanz 287.
- — Irisfortsätze, Beziehung zur Membrana Descemetii XXVIII, 94.
- — Topographie der Hypophyse XXVIII, Form 258, Grösse 259, Verhalten zwischen Hirn- u. Epitheltheil 260, Form, Masse 271, Epithelsaum mit Cyste 272; mikroskopischer

- Bau des Epitheltheiles, chromophile Zellen 273, Umschlagetheil mit Colloidcyste 274.
- Equus caballus*, Stützzelle der Retina, concentrische, kernhaltige XXVIII, 361, 363.
- Bau der Samenkörper XXX, 408, Spiralfaden bei noch nicht ganz reifen 409 und Umwandlung bei der Reifung 411, Kopf mit Microporus.
- Erdsalamander, gefleckter — *Salamandra maculata*.
- Erigone rupifex*, functionelle Prüfung des Geruchsorgans XXIV, 8.
- Erinaceus europaeus*, Epithel der Neurogliahülle des Bulbus olfactorius, Aussenden von Fortsätzen XXV, 516.
- Stützsubstanz des Bulbus olfactorius XXVI, 216.
- Cuticula des Kolbenhaares der Schnauze XXX, 190, Darstellung 191.
- Eristalis*, Bau der Chordotonalorgane XXIII, 133.
- Ersatzgewebe bei Regeneration der Sehnen, Bedeutung XXII, 734.
- Ersatzkeime der Zwitterdrüse von *Arion* XXVI, 616.
- Esox lucius*, Bau der Hornhaut, Verhalten der Gefässe XXI, 206, Verlauf der Cornealnerven 214, subbasaler oder feiner Stromaplexus der letzteren 224.
- Bau der Spinalganglien XXI, 255, oppositipole Zellen mit und ohne Zellenkapsel 256, Verhalten der Nervenfasern zu den unipolaren Zellen 257.
- Bau des Ganglion Gasseri XXI, 258, oppositipole 258 und unipolare Zellen 259.
- Bau des Magens XXI, 326, Drüsen 326, Haupt- und Belegzellen 327.
- Bau der Nervenzellen des Herzens, Deutung bipolarer Zellen als Theilungsprodukte XXIV, 141.
- Magenschleimhaut, Epithel, Cylinder- und Flimmerzellen mit Fortsätzen XXIV, 181, lamellenartige Schichtung des Bindegewebes 205.
- Irisstroma, Tapetalzellen XXV, 20, Lamina argentea, Blutgefässe, Ligamentum annulare 21; spindelförmige Zellen der Hinterfläche
- der hinteren Begrenzungshaut der Iris, Bedeutung 47.
- Esox lucius*, zur Histologie der Retina XXVIII, 340, concentr. Stützzelle 340, äussere granulirte Schicht 341, radiale Stützzelle 344, Masse 345.
- Vacuolenbildung in den rothen Blutkörperchern unter Einfluss von Chlorammonium und andern Ammoniakverbindungen XXVII, 438.
- Geruchsorgane XXIX, 98, Litteratur, Schleimhaut 99 mit Flimmerepithel, Becher- und Wanderzellen, Geruchsknospen mit Stützzellen und Fadennetz 100, Deutung als Schleimzellen, Riechzellen von Max Schultze 102 mit Fortsatz 103 und Stift, Riechstäbchen 107 mit Fortsatz, Grösse; Riechzapfen 105 mit Stift und Fortsatz, Grösse 106, Basalzellen, Endigung des Nervus olfactorius 107, Verhalten zu Geruchsknospen 108, zu Centralfortsätzen der Riechzellen, zum Epithel 107.
- Entstehung des Herzens XXX, 621, Circulation bei Embryonen 629, Gefässbildung auf dem Dottersack 636, Verhalten der Wanderzellen 637, Bildung der Blutkörperchen und Beziehung zur Stammvene, Bildungsgewebe und intermediäre Zellmasse 651.
- Eule — Strix.
- Eupholus*, Oeffnungen der Tarsalhaare XXVI, 128.
- Euptvieta claudia*; Zapfen mit Pigmentirung XXVIII, 40.
- Excretionsapparat der Hirudinen, zur Anatomie XXII, 78, Untersuchungsmethode 79, Clepsine complanata, Windungen 80, Zelle 81; Clepsine bioculata, Nephelis vulg. 83, Wimpertrichter, Zelle 84; Aulostomum gulo, Zellen, Centralcanal; Hirudo medicinalis 87, blindes Ende; Hirudinea, Verlauf und Zusammenhang der Theile 88, Vergleich mit Excretionsorganen bei Lumbricus 90.
- Extremitäten, zum Bau der Epidermis, geschlossenes Netz der Leisten XXX, 521.
- Fadenwürmer — Nematodes.
- Fasan — Phasianus.
- Fascia Cooperi des Samenstranges

- XXIII, 320, Beziehung zum *Crema-
ster externus*, Beziehung zu *Fibrae
intercolumnares* 321.
- Fasciolaria lignaria*, Fussdrüsen
XXI, 411, retortenförmige Zelle der
Lippendrüse 411, Drüsenzelle und
Epithel der Fussdrüse 412.
- Fasern, elastische, der Inter-cellu-
larsubstanz des Knochens, Vorkom-
men XXI, 762.
- der Cuticula von *Solenop-
horus megaloccephala* XXII, 536.
- geschlängelte, der Samen-
körper des Sperlings XXIII, 126.
- der hinteren Begrenzungs-
schicht der Iris beim Menschen
XXV, 31, Verhalten gegen Reagen-
tien 32.
- Müllersche, Anlage bei Ent-
wicklung der Retina des Kanin-
chens XXIII, 352.
- Sharpeysche der Inter-cellular-
substanz des Knochens, Bedeutung
XXI, 761.
- des zellig-faserigen Bin-
degewebes des Darmcanals der
Crustaceen XXV, 160.
- Federanlage beim Hühnchen, Epi-
trichium XXIV, 314.
- Feldmaus — *Arvicola arvalis*.
- Felis catus*, Bau der Spinalganglien
XXI, 278.
- — — junger, Inhalt der Samen-
kanälchen XXV, 601.
- — — Samenbildner, Umwandlung
XXX, 59.
- *domestica*, Mastzellen der Zun-
ge XXII, 230, der Submaxillaris,
mucigene Degeneration.
- zur Histologie des Ovariums
XXII, 390, Verbindung mit Meso-
varium 390, Bedeutung der Grenz-
furche, Keimepithel, *Zona paren-
chymatosa*, Umwandlung der Zellen
zu Ueiern und Eiballen 391, Ei-
schläuche, Umwandlung des Keim-
epithels an der Grenzfurche 393,
Bildung der Albuginea, *Zona vas-
culosa* 394, Follikelbildung, Verhalten
der Segmentalzellen 395, frisches
Corpus luteum, Luteinzellen 396.
- — — Zellvermehrung in der Dick-
darmschleimhaut XXIV, 66.
- — — Irisstroma XXV, 17,
Modification der Stromazellen mit
Fäserchen, Vergleich mit Tapetal-
zellen der Chorioidea 17, hintere
Begrenzungshaut 34.
- — — Neurogliazellen der mole-
culären Schicht des Gehirns, Alters-
veränderungen XXV, 508.
- Felis domestica*, Verhornung am
harten Gaumen XXVI, 83.
- — — Tastzellen der Zunge XXVI, 86.
- — — Verhalten des Kernes der
Milchdrüsenzellen bei der Abson-
derung XXVI, 338.
- — — Nebenniere, Rindensubstanz
XXVII, 279, eingekapselte Fettzelle
282; Marks substanz 287.
- — — Blutgefässe der Atrioven-
tricularklappe XXVII, 402.
- — — *Musculus ciliaris* XXVIII,
112; Stromazelle der Iris 119.
- — — Hypophyse, Form XXVIII,
258, Grösse 259, Verhalten zwischen
Hirn- und Epitheltheil, Epithelsaum,
Hypophysenspalte, mikroskopischer
Bau, chromophile Zellen 270, Gefässe,
Abgrenzung des Körpers von der
Höhle durch Cylinderepithel 271.
- — — Stützzellen der Retina,
concentr. kernhaltige XXVIII, 365,
Entwicklung intra Vitam 374.
- — — erste Anlage der Neben-
niere XXVIII, 743.
- — — *guttata*, *Musculus ciliaris*
XXVIII, 112, hintere Begrenzungs-
schicht der Iris 116 mit spindel-
förmigen Zellen 117.
- — — *leo*, *Ligamentum annulare Bulbi*,
Verhalten zur *Membrana Descemetii*
XXVIII, 102, Zellen, Bindegewebe,
hintere Begrenzungsschicht der Iris
116, Stromazellen 119.
- — — Hypophyse, Grösse XXIII, 259.
- Fenestra ovalis* der Vertebraten,
Vergleich mit der äussern hämalen
Tracheenwand der Chordotonal-
organe der Insecten XXI, 106.
- Ferment, Zunahme in den Drüsen
des Vorderdarmes durch Reiz der
Nahrung XXI, 298, experimenteller
Nachweis in den Granulis der Oe-
sophagealdrüsen, Neubildungen —
in den Secretionszellen der Drüsen
während der Ruhepause 299.
- Fermentbildung in den Beleg-
zellen der Drüsen der Magenschleim-
haut XXIV, 200.
- — — bei Spinnen, Beziehung zu den
Zellen des Chylusmagens XXIV, 420.
- Fermentbläschen der Ferment-
zellen der Leber von *Helix* XXII,
505, *Arion* 489.
- Feronia*, Hautdrüsen, XXV, 249,
Drüsenzelle, Beziehung zur Matrix,
Haftdrüse 250.

- Feronia**, Epithelzellen des Mitteldarmes mit Secretkugeln XXVI, 262.
 — *nigra*, Spermatocyste mit Cysten-
 haut XXVIII, 11.
 — *vulgaris* L., Hafthaar der Fuss-
 sohle XXV, 240.
Fesselfrosch — *Alytes obstetricans*.
Fettgewebe, Wundernetzbildungen
 im — XXIV, 92, in der Schwanz-
 wirbelsäule von *Lacerta* und *Anguis*
 92, Mesenterium des Menschen 95.
Fettkapsel der Hundeniere, Be-
 ziehung zwischen Blut- und Lymph-
 gefässen XXII, 615.
Fettkörper der Orthopoda, Vergleich
 mit dem Zwischengewebe der Leber
 der Spinnen XXIII, 227.
Fettresorption, Beziehung zum
 Darmepithel XXIX, 139, bei Fröschen
 und Mäusen, Betheiligung der Saum-
 zellen und Leukocyten 140, Verän-
 derung der Darmepithelzellen bei
 der Maus 142, Saumzellen, Bau,
 Theilung durch Karyokinese 144,
 Verhalten des Zottenepithels, Becher-
 zellen Beziehung zur — 145.
Fettschwanzschaf, *Musculus cilia-
 ris* XXVIII, 111.
Fetttröpfchen der Kapsel der Gan-
 glienzellen der Spinalganglien des
 Frosches XXVI, 403.
Fibrae intercolumnares des Sa-
 menstranges, Beziehung zu der Fascia
 Cooperi XXIII, 321.
Fibrillen des Knorpelgewebes, sind
 sie verkalkt? XXIX, 213, Durchmesser
 221.
 — des Netzkorpels, Anordnung
 XXIX, 536.
 — des Sarcocyts bei *Gregarina ag-
 gregata* *Portunidarum* XXIV, 560.
Fibrillenbildung im Augienstiel
 bei Entwicklung des Auges der
 Knochenfische XXIV, 48.
Fibrillenbündel der Leber der
 Gasteropoden XXV, 326.
Filarmasse der befruchteten Becher-
 zellen XXVI, 549, der Leydig'schen
 Zellen 551.
 — der Becherzellen XXVII, 541,
 Beziehung zur Thecamembran 543,
 des Fusses 544, Beziehung zu Kernen
 545, Verhalten bei Ausstossung der
 Becherzellen in der Oberhaut von
Torpedo marmorata 562.
 — der Schleimdrüsenzellen XXVII,
 571.
 — der Becherzellen XXVIII, 50,
 Einfluss von Reagentien 52.
- Finger** von *Siredon pisciformis* (8
 cm lang), Epidermis XXIV, 33,
 Plattenzellen, Stratum corneum 33.
 — von *Siredon pisciformis*, Haut
 XXIV, 154, Epidermis, Stratum cor-
 neum, Cuticularzellen 155, Cutis,
 Unterhautbindegewebe 156.
 — zum Bau der Epidermis XXX,
 502, bei *Macacus* 504.
Fingerspitze von *Siredon piscifor-
 mis*, Stratum corneum der Haut
 XXIV, 127.
Fischbrutapparat, neuer, von von
 La Valette St. George XXI, 240.
Fische — Pisces.
Fischerwurm — *Arenicola marina*.
Fischotter — *Lutra vulgaris*.
Fissurella, Mitteldarmdrüse, Körner
 der Epithelzellen, Anzahl, Grösse
 XXV, 54, Contour, Färbung 55,
 Grösse der Granula 57.
Fledermaus — *Vesperugo*.
Fliege — *Musca*.
Flimmerkanal der Segmentalorgane
 von *Mesenchytraeus mirabilis*, *prima-
 eaeus*, *falciformis* XXX, 371.
Flimmermembran der Samenkör-
 per von *Bombinator igneus* XXV,
 582.
Flimmerorgan bei *Polyophthalmus*
pictus XXI, 772, 795, Verhalten der
 Muskelfaser, Drüsenzellen, Flimmer-
 zellen 796, Ganglienzellen, Beziehung
 zu Flimmernerven 796.
Flohkrauteule — *Mamestra per-
 sicariae*.
Flosse von *Siredon pisciformis* (eben
 ausgeschlüpft), Verhalten der Epider-
 mis XXIV, 21, Mesodermzellen
 zwischen der Epidermislamelle 27.
 — Bau bei Pteropoden, *Cymbulia*
 und *Pterotrachea* XXIV, 234, Mus-
 kulatur 235, Gallerte mit Nerven und
 Gefässen 237, Epithel, einschichtiges
 Plattenepithel, polygonale Zellen
 239, Kittsubstanz, cubisches Flimmer-
 epithel am Flossenrand 241, Bor-
 stenhaar in demselben und Bezie-
 hung zu Nerven 242, Bedeutung
 des Flimmerepithels 243, Bau des
 Flossenrandes 243, Veränderung des
 Plattenepithels zu cubischen Zellen
 mit Flimmerhaaren, Verhalten von
 Nerv und Muskel 245, Bedeutung
 der Cylinderzellen, Hautdrüse der
 Flosse bei *Cymbulia*, *Tiedemannia*
 248, Beziehung zum Nerven, Haut-
 hügel, Vertheilung 249, Bau 251,
 Zellen, fadenförmiger Fortsatz mit

- flimmernder Cuticularzelle, Beziehung zu Nerven 252, Bedeutung 253.
- Flossenfüßler. — Pteropoda.
- Flossenrand bei Pterotrachea, cubisches Flimmerepithel XXIV, 241, Borstenhaar, Beziehung zu Nerven, Bedeutung des Epithels 242; — bei Cymbulia, Umwandlung des Plattenepithels zu cubischen Flimmerzellen XXIV, 245, Verhalten von Nerv und Muskel 245; — Bau bei Tiedemannia XXIV, 247, polygonale Zellen, Cylinderzellen 247, Bedeutung 248.
- Flusskrebse — *Astacus fluviatilis*.
- Flussneunauge — *Petromyzon fluviatilis*.
- Foetus, Paukenhöhle, Form XXIX, 239, Epithel, Vergleich mit Epithel des Nasenrachens 247; drüsige Anhänge des Sacculus 260, Vergleich mit drüsigen Anhängen des Recessus endolymphaticus 262.
- Follikel, Graffsche des Ovariums vom Frosch, Verhalten zur Krappfütterung XXI, 362, Dotterkörner 363.
- Follikelbildung im Ovarium der Katze XXII, 394.
- in der Marksubstanz der Nebenniere beim Rind XXVII, 287.
- Follikelhaut der Eier der Salmonidae, Hunger als förderndes Princip zur Resorption der — XXIX, 33.
- Forelle — *Salmo fario*.
- Forficula, Fussdrüsen XXV, 252, Stellung zu Coleoptera, Beziehung der Drüsenzellen zur Matrix 252.
- Fortpflanzung der in Seethieren lebenden Gregarinen XXIV, 584.
- geschlechtliche XXVII, 75, Beteiligung mehrerer Spermatozoen und Bedeutung der Polyspermie 78, Bedeutung des Samenfadens 81, morphologischer Werth des Samenfadens 82, Bedeutung des Kernsaftes 82, des Fadens 86.
- ungeschlechtliche XXVII, 89.
- Fossa Rosenmülleri XXIX, 559, Beziehung zum Tubenwulst 561, Veränderung 563; — beim Rind 565.
- scaphoidea, Beziehung zur Tuba Eustachii XXIX, 546.
- Fragmentation, Bedeutung in Thier- und Pflanzenwelt XXX, 613.
- Fragmentirung und Segmentirung der Wanderzellen, Bedeutung XXX, 271.
- Fritillaria imperialis*, Kerntheilung im Endosperm XXI, 506, Scheibenbildung der Kernfäden 507, Kernspindel, Kernplatte 508, Kerntheilung in den Embryosäcken 500.
- indirekte Kerntheilung der Zellen des embryonalen Wandbelegs XXIII, 246, Kernfaden, Längsspaltung 246, Kernsaft 249, Ausbildung des Fadenknäuels, Kernfaden, Aufbau aus Mikrosomenscheibe 250, Veränderung der Nucleoli, Schwund der Kernwandung 251, Eindringen des Cytoplasma in den Kernsaft 252, Kernspindel, Kernplatte 254, Tochtersegmente, Bildung 256, Metaphase, Anaphase, Bildung der Tochterkerne 260; indirekte Kerntheilung der Endospermzellen, Bildung der Kernspindel 263; — indirekte Kerntheilung, Einwirkung von rauchender Salzsäure auf Kernfaden, Kernwandung, Spindelfasern 298.
- persica, Kerntheilung der Pollenmutterzellen XXI, 480, ruhender Kern, Hyaloplasma, Microsomen, Verstärkung des Fadenknäuels, Schwund des Kernkörperchens, Zunahme der Microsomen 480, Nucleoplasma, Veränderung 481, Kernwandung, Abstammung von Cytoplasma 481, 483, Stäbchenanordnung der Microsomen, Sekretkörperchen, Auftreten 482, Schwinden 486, Scheibenanordnung der Kernfäden 482, Anzahl, Schwund der Kernwandung und Verhalten des Cytoplasma 484, Bildung von Spindelfasern aus Cytohyaloplasma und Cytomicrosomen 485, Bildung der Kernplatte 486, Zusammensetzung der Kernspindel, Theilung der Kernplatte 487, Tochterkernanlage 489, erneute Theilung 490, Tochterkernplatte 491.
- indirekte Kerntheilung der Pollenmutterzelle XXIII, 269, Nebenkernkörperchen 270, Kernwandung, Kernfaden 271, Spindelfasern, Kernplatte, Anaphase, Bildung der Tochterkerne 273.
- Frosch — *Rana*.
- Froschlarven Kerntheilungsfiguren im Hirn XXVI, 638, im Rückenmark 638, Dickenwachsthum 640, im Epithel des Geruchsgrübchens 642.
- Versuche über die Verwandlung XXIX, 1, Versuchsanordnung 1, Versuche 6, Einfluss der Temperatur,

- der Ruhe 22, des Hungers 23, des Abschneidens des Schwanzes 24, vorwiegendes Auftreten der vordern rechten Extremität 25.
- Froschlarven, Hunger als förderndes Princip bei der Umwandlung XXIX, 28.
- Froschlarvenschwanz, die Rückbildung und die sogenannten Sarcoplasten XXIX, 35. Veränderung der Schwanzspitze 35, der Haut, Cuticula 37, der Epidermis, der Epidermiszelle 38, 56, der Pigmentzelle 39, Basalmembran, der Drüse 40, Cutis, Verhalten der weissen Blutkörperchen 41, Verhalten der Gefässe mit passiver Diapedese rother Blutkörperchen, Verhalten der Nerven 43, der Chorda dorsalis, Chordascheide 45; Verhalten der Muskeln und der Sarcoplasten 46, Deutung als Sarcolyten 47, Lage im Sarcolemmaschlauch, Nachweis fettiger Degeneration 48, Vergleich mit Rückbildung der Muskelfasern nach künstlicher Verletzung 52, Vorkommen von Riesenzellen, Verhalten der Muskelkerne 54, Ursachen der Rückbildung 56 und Einfluss des Centralnervensystems 58.
- Fruchthof beim Hühnerkeim XXI, 49.
- Fuchs, kleiner — *Vanessa Urticae*.
- Fühlerretractoren, Glycogengehalt XXV, 296.
- Funkia Sieboldiana, Kerntheilung XXI, 494, Anzahl der Spindelfasern der Kernplatte.
- Furchung beim Huhn XXI, 46.
- holoblastischer Eier, Abhängigkeit vom Nahrungsdotter XXII, 38.
- der Eier der Hydren XXIX, 284.
- bei *Ascaris megalocephala* XXX, 164, Verhalten des Furchungskernes 165, Knäueifaden 166, Spindelfigur 168, Aequatorialplatte 169, Metakinese 171, ruhender Tochterkern 173.
- bei Teleostiern XXX, 599, Verhalten der Rindenschicht, Verhalten zwischen Keim und Dotterkugel 600.
- asymmetrische, Einfluss auf Aenderung der Blastula XXVIII, 431.
- partielle bei Knochenfischen, *Crenilabrus pavo* und *rostratus*, *Tinca vulgaris* XXIV, 472, Bildung der Furchungskugeln 472, Deckschicht mit cubischen Zellen 473.
- — Ursachen XXVIII, 432.
- Furchungsebene, erste Lage beim Frosch XXIX, 159, Beziehung zum Eintritt des Samenkörpers 160, Einfluss der Durchbruchstelle der Eirinde 169, 171, der intraovalen Verlaufsbahn der Samenkörper, der Copulation der beiden Vorkerne 170.
- Furchungshöhle beim Huhn, Entstehung XXI, 46, Beziehung zum Urtaftlückensystem 46.
- Bildung bei Knochenfischen XXIV, 474.
- Furchungskerne bei *Arion empiricorum* XXVII, 69.
- Furchungskugeln, Bildung bei Knochenfischen XXIV, 472.
- Furchungsspindeln, Auftreten bei *Arion empiricorum* XXVII, 67.
- Fuss der Muscheln, Ursache des Anschwellens XXI, 453, Kritik der Litteratur 457, experimentelle Prüfung 454, bei *Unio* und *Anodonta* 455, Fehlen der Wasserkanäle 461.
- von *Limax variegatus*, Auftreten von Glycogen in der Bindesubstanz.
- zum Bau der Epidermis XXX, 502.
- Fusssohle der Lokustiden, Röhren XXVI, 128.
- bei *Macacus*, zum Bau der Epidermis XXX, 504.
- Fussscheibe der Hydren, Ectoderm, Drüsenzellen XXIX, 310.
- Fusus rostratus*, Drüsenzellen unter dem Epithel des Fusses XXI, 424.
- *Syracusanus*, Fussdrüsen XXI, 408, Zelle der Lippendrüsen 408, Cylinder-Flimmerepithel der Fussdrüse, Drüsenzellen, starkes Lichtbrechungsvermögen der Kerne 409.
- Gabelweihe — *Milvus*.
- Galanthus nivalis*, Kerntheilung im Wandbeleg des Embryosackes XXI, 513, ruhender Kern, Kernkörperchen, Theilung 513, Scheibenbildung der Kernfäden, Cytoplasma, Bildung einer Spindel und Bedeutung 514, Kernplatte 515.
- — indirekte Kerntheilung der Zellen des embryonalen Wandbelegs XXIII, 265, Kernkörperchen, Verhalten bei der Prophase 265, Kernfaden, Kernsaft, Eindringen des Cytoplasma, Kernspindel 266, Metaphase 267.

Gallenblase, Beziehung zwischen Blut- und Lymphgefässen XXII, 613, Anordnung der Lymphgefässe in der Schleimhaut 614.

Gallengänge, Zusammenhang mit Secretvacuolen der Leberzellen, literarische Uebersicht XXIII, 22, Injectionsverfahren 24.

— bei *Helix*, *Limax*, Auftreten von Glycogen XXIV, 329.

Gallensecretion, Beziehung zur Glycogenanhäufung in den Leberzellen des Kaninchens XXV, 384.

Gallerte der Flosse bei Heteropoden und Pteropoden mit Nerven und Gefässen XXIV, 237.

Gallertfibrillen der Grundsubstanz von *Solenophorus megaloccephalus* XXII, 531.

Gallertgewebe der Acephalen, Vergleich mit der Grundsubstanz von *Solenophorus megaloccephalus* XXII, 527.

— der Heteropoden und Pteropoden XXIV, 254, sternförmige Zellen bei Pterotrachea 255, Vergleich mit Bindegewebszellen der Gasteropoden, Bedeutung 256, amöboide Zellen 258, chemische Untersuchungen 259, fibrillär umgewandelte Zellen bei *Tiedemannia*, *Cymbulia*, Verhalten zur Saftströmung 261.

Gallina, Keimblätter, definitive XXI, 45, Furchung, Furchungshöhle, Entstehung, Ursaftlickensystem, Beziehung zur Furchungshöhle 46; — äusseres Keimblatt, Bildung (Ectoblastoderm), Randwulst 47, 51, Reste der Furchungselemente, Wesen, inneres Keimblatt (Endoblastoderm) 48, Fruchthof, Embryonalschild 49, Mittelkeim (Mesoblast), Primitivstreifen 50, Primitivrinne, Axenplatte 51, Rückenfurchen, Kritik der Litteratur 52, Grenzhaute des weissen Dotters 56, anastomosirende Zellen desselben und ihre Beziehung zu denselben 57, Gefässblatt, Bedeutung, Blut- und Gefässbildung, Verdauungszellen, Urdarmverdauung im Gegensatz zur Urverdauung 58, Binde substanz, Ursprung 59, Muskel- und Nervensystem, erste Entwicklung und Beziehung zur Binde substanz 60, Blastodermatogenese, Mesoblastogenese 61.

— Bau der Spinalganglien XXI, 269, 270, Nervenfasern 270, unipolare Zellen 271.

Gallina, Herkunft der Parablastzellen XXII, 16, Anordnung der secundären Furchungszellen 26.

— zur Entwicklung von Zwerchfell, Pericardium und Coelom XXII, 198, primitive Pericardialhöhle, Anlage und Entwicklung, Verhalten des Septum transversum 199, Verwachungsbrücke, Massa transversa, Bildung und Abtrennung der Pericardialhöhle 200, Scheidung von Pleura- und Pericardialhöhle 203, Pericardium, definitive Bildung 205.

— Kopfnieren und Wolffscher Körper, zur Bildung XXII, 600, erste Anlage des Excretionsorgans in dem Canal der Communication, Oeffnung 600, vordere 601 und hintere Partie 602, Wolffscher Gang, Anlage der vorderen Partie 601, Pleuroperitonealepithel 602, Anlage der bleibenden Niere, der Glomeruli, Beziehung zwischen Wolffschem und Müllerschem Gang bei der Anlage 604, Ursprung der Höhle der Malpighischen Kapsel; Homologie zwischen Kopfnieren und Wolffschem Körper 605.

— Entwicklung der Retina XXIII, 342, Uranlage und proliferirende Zellen 342, Ganglienzellenanlage, Anlage der Stützsubstanzzellen, Stützstellen, Ursprung und Bedeutung, Beginn der Pigmentirung 344, Membrana limitans mit Optikusfaserschicht, Ganglienzellenschicht, Schicht der Uranlagezellen 345, proliferirende Schicht, Grenzlinien, Bedeutung, Molecularschicht 246, innere Körnerschicht, Zwischenkörnerschicht, äussere Körnerschicht 347, Membrana limitans ext., Innenglieder, Aussenglieder 348.

— Bildung des Epitrichium XXIV, 289, primitive Epiblastzelle, Veränderung, Epiblast, Cylinderzellen schicht, Theilung in Spindelzellen 292, Form der Epiblastzellen, beeinflusst durch gegenseitigen Druck 294, durch das Mesoderm; erste Anlage der Epidermis, Zellen, Kerne, 295, Art der Theilung 296, Ursachen 297, Weiterentwicklung 298, Zellen der Schleim- und Hornschicht 299, Cylinderzellen der Schleimschicht der Epidermis des Unterkiefers 200, Hornschicht der Epidermis 301, 305, Bedeutung des Epitrichium 301, Stellung zu Kerberts Körnerschicht 302, Vergrösserung der Schicht durch

- Einschieben der Zellen der Schleimschicht 305, Verhalten der Epidermis bei Andeutung der Lippenfurche 306, Hornschicht, Trennung in Hornschicht und Epitrichium auf dem Oberkiefer, Hornzellen, Epitrichialzellen 308, Vergrößerung 310, Bildung der Hornschicht auf dem Gaumen 311, Schwund des Epitrichiums auf dem Schnabel, Epitrichium der Krallen 312, Epitrichialzellen, riffzellenartiges Aussehen 314; Epitrichium der Federanlage 314.
- Gallina** Entwicklung des Schnabels XXIV, 325, Anlage des Eizahnes 325, Zellen, Verhalten gegen Reagentien 326, Rinnenbildung 327, Vergleich mit Lippenfurche 328, Papillenbildung 329, Beziehung zur Bildung der Hornzelle 332, Litteratur 339.
- Stromazellen der Iris XXV, 19.
- Entwicklung der Glandula thyroidea und Thymus bei Embryonen XXV, 436.
- zur Entwicklung des sympathischen Nervensystems XXVI, 555, Ursprung des Ganglion intervertebrale 553, der sympathischen Ganglien, Auftreten des sympathischen Grenzstranges, Commissurfasern, Ganglienzellen 555, Anlage des Geflechtes der Visceralhöhle 556, der Darmnerven 558, erster Ursprung der Ganglien 564 als Produkte der distalen Zellproliferation der Intervertebralganglien 565.
- Ausdehnung des Musculus dilatator Pupillae XXVII, 407.
- Accommodationsapparat XXVIII, 142, Hornhaut, Zwischenstück der Sclera 142, Ciliarmuskel, Müllerscher, Cramptonscher Muskel, Fontanascher Raum, Iris, Pars mesoblastica 143, Sphincter und Dilator 144.
- zur vergleichenden Histologie der Retina XXVIII, 358.
- Gallus domesticus**, Bau des Magens XXI, 315. Vertheilung der Labdrüsen 315, Muskelmagen, Vergleich mit Pylorustheil des Magens anderer Vertebraten 316.
- Gang**, Müllerscher, Beziehung zum Wolffschen Gang beim Hühnchen XXII, 604.
- Wolffscher, beim Hühnchen, Anlage der vorderen Partie XXII, 601, Abstammung vom Pleuroperitonealepithel 602, Beziehung zum Müllerschen Gang 604; bei Kaninchen und Ratte, Ursprung aus Pleuroperitonealepithel 606.
- Gang**, Wolffscher, bei Embryonen XXVII, 460, Epithel, Umwandlung, secernierende Zelle mit Borstenbesatz 463, Umbildung zur Urethra 465.
- — beim jungen menschlichen Embryo XXX, 582.
- Ganglien**, Beziehung zu den Nerven des Musculus lingualis des Frosches XXI, 175.
- der Antennen der Chilognathen, Verhalten zum Kegel XXVII, 420, grosse Zelle 421, Vergleich mit Fettkörper bei Glomeris, Julidae, Glomeris marginata 422, Bedeutung, Form der Stützzellen; Beziehung zu Muskelfasern 423.
- Ciliar-, bei Selachiern, Beziehung zum Kopftheil des Sympathicus XXVI, 77.
- Gasseri, Bau bei *Esox lucius* XXI, 258, oppositipole 258 und unipolare Zellen 259, — bei *Silurus Glanis*, Durchschnitt 263.
- des Gehirns bei Polyophtalmus pictus XXI, 783.
- des Herzens, Fortsätze der Nervenzellen bei Frosch XXIX, 609, bei Kaninchen 612.
- Intervertebral-, Beziehung zur Entwicklung des sympathischen Nervensystems bei *Scyllium canicula* XXVI, 68.
- erste Anlage und Ursprung beim Huhn XXVI, 352, 564.
- der Lippendrüse des Fusses der Prosobranchier XXI, 394.
- der Nebenniere der Säuger XXVII, 289, 291, bei Mensch, Rind, Schaf, Meerschweinchen 292.
- Retinae, der Ganoiden, Bedeutung XXII, 460.
- Entwicklung bei Knochenfischen XXIII, 55.
- — bei Triton cristatus, Zellen XXIV, 452.
- des Scolex von *Solenophorus megaloccephalus*, Anordnung XXII, 366, Commissuren 366, 576, Ganglienzelle 575.
- der Sinnesorgane der Unterlippe der Chilognathen an den Laden, den kappenförmigen Anhängen XXVII, 432.
- sympathische, Abschnürung bei Entwicklung des sympathischen

- Nervensystems bei *Scyllium canicula* XXVI, 69, Beziehung zu Spinalganglien bei *Torpedo* 72; erste Anlage bei *Selachiern* 75.
- Ganglien, sympathische, erste Anlage beim *Huhn* XXVI, 555.
- subepidermale, Vergleich mit den *Blakwell-Körperchen* der Haut von *Procyon lotor* XXIII, 520.
- des *Vagus* beim *Frosch*, Bedeutung XXVI, 80.
- der Zapfen der Antennen der *Chilognathen* XXVII, 425, bei *Glomeris*, *Julus*, *Spirostreptus*, *Spirobolus*, *Polydesmus* 425, *Polydesmus complanatus*, *Glomeris marginata* 426.
- Ganglienzellenschicht der *Retina*, Entwicklung bei *Knochenfischen* XXIII, 52.
- der *Retina* des Auges von *Siredon pisciformis* (eben ausgeschlüpft) XXIV, 36.
- Ganoida, *Retina* XXII, 419, Topographie, Schichten 421, *Membrana limitans ext.*, äussere gangliöse Schicht, Schicht der Nervenansätze 422, der sternförmigen Zellen, mittlere, gangliöse 423, *Neurospongium*, innere, gangliöse, Nervenfaserschicht, *Membrana limit. int.*, Vertheilung der Ganglienzellen 424; der katoptrische Apparat, Pigmentschicht, Zellen, Schicht der Sehzellen 426, Stäbchen, Aussenglied 427, Innenglied mit Rindenschicht, Verhalten zum Aussenglied 428, Ellipsoid mit Kern 429, Fuss 430 mit körnigen Klümpchen 431; Zapfen, Aussen- und Innenglied, Rindenschicht 432, Ellipsoid mit Fetttropfen, convexconcaver Körper 333, Fuss mit körnigen Klümpchen 434; Anordnung der Stäbchen und Zapfen 435, nervöser Apparat, die äussere subepitheliale, gangliöse Schicht 436, Zellen 438, Grösse 439, Form, Plasma, Kern, Fortsätze 440, äussere, Verhalten zu Sehzellen mit pinselförmiger 441, knopfförmiger 442 und kolbenförmiger Endigung 443, Radialfasern, Verhalten zu Sehzellen und subepithelialen Ganglienzellen 444, Nadel der *Membrana limit. ext.*, seitliche Fortsätze 446, Beziehung zum Fuss der Sehzellen 447, innere Fortsätze, Beziehung zu Radialfasern 450, Schicht der Nervenansätze 451, nervöse Elemente und Stützgewebe 452; mittlere gangliöse Schicht, Kerne des Stützgewebes 453, Ganglienzellen, Lage, Grösse, Form 454, Fortsätze, periphere, äussere, Verhalten zu Sehzellen, seitliche 455, Verhalten zu Sehzellen, centrale 456, innere gangliöse Schicht 457, multipolare Zelle, Anordnung, Form, Fortsätze 458, Ganglienzelle in Verbindung mit markhaltiger Nervenfaser 459; Ganglion *Retinae*, Bedeutung; Stützapparat, Radialfasern, Kern 460, Verhalten zu Sehzellen 461, *Membrana limitans int.*, Schicht der sternförmigen Zellen 462 mit dazwischengelegenen Lymphräumen 463, *Neurospongium* 464.
- Ganoida, Identität der subepithelialen Nervenzellen der *Retina* mit Nervenzellen der Stäbchenschicht bei *Triton cristatus* XXIV, 457.
- zur Histologie der *Retina* XXVIII, 331, 377.
- Geruchsorgane XXIX, 77, Anordnung der Schleimhaut 78, mikroskopischer Bau 80, Pflasterepithel, Flimmerepithelzellen mit Kern 81, Becherzellen, Leydig's Schleimzellen, Basalzellen 82, Leukocyten 83, Geruchsknospen mit Stützzellen 84, Riechzellen von *Max Schultz* 86 mit Kern und Fortsätzen 87, Verhalten zu Stützzellen, Centralfortsatz 89; Riechcylinder 90 mit Centralfortsatz, Riechzapfen '91 mit Ellipsoid, Kern 92, Verhalten zu Stützzellen 93, Basalzellen mit Kern, Endigung des *Nervus olfactorius* 95, Verhalten zu den Geruchsknospen, der Basalzellen 96, Verhalten des Centralfortsatzes der Riechzellen zur Basalzelle 97.
- Gans — Anser.
- Gartenhyacinthen — *Hyacinthus orientalis*.
- Gartenlilie — *Lilium candidum*.
- Gastralraum von *Tubularia mesembryanthemum* Alm. Verhalten bei Stielneubildung XXVII, 637.
- Gastropaecha rubi*, Spermatoocyten XXX, 428, Bildung von Fortsätzen 429.
- Gasteropoda, Wassergefässsystem, Kritik der Litteratur XXI, 427.
- Bau und Thätigkeit der Leber I. Mittheilung, Litteratur XXIII, 473.
- Vergleich der Bindegewebszellen mit den sternförmigen Zellen des Gallertgewebes bei *Heteropoden* und *Pteropoden* XXIV, 259.

Gasteropoda, Verhalten des Glycogens in den Riesenzellen der Placenta und den Leydig'schen Bindesubstanzzellen XXV, 271; Glycogengehalt der Nieren 280, der Speicheldrüse 283, der Geschlechtsdrüse 287, Muskeln 293, 295, der Bindesubstanz 306, der Cyliinderepithelien des Darmcanals und der Drüsenausführungsgänge 311.

— Bau und Thätigkeit der Leber XXV, 321, Glycogenfunction derselben, Bau, Vergleich mit der Leber bei *Arion empiricorum* 321, Verhalten des Epithels bei Ruhe und Thätigkeit 322, Methode der Untersuchung auf Glycogen 323, Bindesubstanz mit Plasmazellen 325, Bindesubstanzzellen Leydig's mit Fibrillenbündeln 326. Vertheilung des Glycogens in der Leber, in den Plasmazellen 328, Form des Auftretens in den Plasmazellen, in den Leberausführungsgängen und Gallengängen 329, Zeit des Auftretens nach Fütterung 330, in den Bindegewebszellen 334, Glycogenfunction der Leber im Vergleich zur Glycogenanhäufung in den anderen Organen 336, Vergleich mit dem Darm 339, dem Fuss 340, Vergleich mit dem Glycogengehalt der Wirbelthierleber 344, Abhängigkeit von der Circulation, Zusammenhang zwischen Leber und Darm 346, Verdauungsvorgang 347.

— erstes Auftreten von Glycogen in den Geweben XXV, 362, in der Bindesubstanz der Leber 363 und dem Fuss 365.

— Speicheldrüse, Verhalten des Glycogens in den Drüsenzellen XX, 366, Veränderung der Drüsenzellen durch Ruhe und Thätigkeit 368.

Gasteropteron, Mitteldarmdrüse, Körnerzellen, Härchensaum XXV, 65, Fermentzellen, farbiges Secret 66, Einfluss von Aether, Alkohol, Chloroform, Osmiumsäure 74, Fettkugeln 75.

Gastrostyla vorax XXVI, Bau und Lebenserscheinungen 494, Cysten 496, Kern 497, Bewimperung 498, contractile Blase 500, Stoma 501, Leibessubstanz, Kernsubstanz 502, Encystirung, Theilung 503, Kerne 505, Nucleoli 506, Neubildung der Wimperung 507, Versuche über künstliche Theilbarkeit 509, Bezie-

hung des Kernes 510, des Protoplasmas 517.

Gastrula, Bau XXVIII, 429, weitere Differenzierung.

Gastrulabildung bei Säugern XXVIII, 433.

Gastrulahöhle, Vergleich mit Primitivstreifen und Nieren XXVIII, 434.

Gattus gobio, Bau der Hornhaut XXI, 207, Verhalten der Conjunctiva, Gefäße 207.

Gaumen von *Siredon pisciformis* (8 cm lang) Epidermis XXIV, 32.

— Bildung der Hornschicht beim Hühnchen, *Melopsittacus*, Taube XXIV, 311.

— Regeneration des Epithels durch indirekte Theilung beim Schwein, Kaninchen XXVI, 84.

— harter, Vorkommen der Verhornung bei Katze, Hund, Schwein, Kaninchen XXVI, 83, Vorkommen von Keratohyalin 84.

Gaumenplatte, der Spinnen XXIV, 399.

Geburtshelferkröte — *Alytes obstetricans*.

Gefäße, Verhalten in der Hornhaut von *Esox lucius* XXI, 206, *Gattus gobio* 207.

— Verhalten in der gefäßreichen Mesenchondralschicht der Gelenkknorpel von Kaninchenembryonen XXI, 602.

— Bau bei *Polyophthalmus pictus* XXI, 816.

— Verhalten in den Secundärknötchen der Lymphdrüse XXIV, 70.

— Verlauf auf dem Dottersack der Chorion von *Phocaena communis* Cuv. XXVI, 24, 29.

— Beziehung zur Riesenganglienzelle des Centralnervensystems von *Lophius piscatorius* XXVII, 17, Bedeutung 19.

— Bildung bei Embryonen pelagischer Knochenfische XXVIII, 243.

— Bildung auf dem Dottersack der Teleostier, beim Hecht XXX, 636, Verhalten der Wanderzellen 637, beim Barsch, *Belone* 639, Modus der Bildung der Capillaren 641.

— des Centralnervensystems, Beziehung zu Neurogliabalken XXV, 542, zur Endothelmembran der Adventicia, Bildung perivascularer Räume 543.

— der Chorionzotten von *Phocaena communis* Cuv. XXVI, 30.

Gefäße der Decidua pseudomenstrualis Uteri nach acuter Phosphorvergiftung, Verhalten XXV, 203.

— des Dotters, zur Entwicklung bei Knochenfischen XXVIII, 239, bei Belone, Betheiligung der Mesoblastzellen, bei Blennius, Gobius, Syngnathus 239, 243. Auftreten von Pigmentzellen und Verhalten zum Dotter, Oelkugeln 240, feinere Structur der Gefäße, Verbindung mit Herzen 241 und Beziehung zu Pigmentzellen, Sprossung 242, Bildung der Dottergefäße bei pelagischen Eiern 243.

— des Epitheltheiles der Nebenniere, Beziehung zu chromophilen Zellen XXVIII, 286, beim Hund 265, Katze 270, Mensch 282.

— der Fleischwand des Pferdehufes XXVIII, Bau 189, Vasa Vasorum 190.

— des Froschlarvenschwanzes, Verhalten bei der Rückbildung XXIX, 43 mit passiver Diapedesis rother Blutkörperchen.

— der Gallerte der Flosse von Pteropoden XXIV, 237.

— des Glaskörpers, Verhalten der fixen Glaskörperzellen bei Leuciscus crythrophthalmus XXIV, 100, Bildung einer Adventicia capillaris 101.

— bei Labrus festivus, eine dieselben begleitende eigenthümliche Zelle XXIV, 109, Verhalten des Kernes zum Zellinhalt 110.

— von Rana esculenta, circumvasale Safräume XXVII, 410.

— der Grosshirnrinde, Verhalten zur Neuroglia XXVI, 196.

— des Hirntheiles der Nebennieren beim Hund, XXVIII, 269.

— der Iris, Beziehung zu dem Musculus dilatator Pupillae bei Säugern und Vögeln XXVII, 407.

— bei Säugern, Verhalten zum Sphincter XXVIII, 118,

— des Vogelauges, Vertheilung XXVIII, 129, bei Ardea egretta 140, Ardea scapularis 141, Strix bubo 162.

— des Irisstroma beim Menschen, Muscularis XXV, 14, Adventicia, Betheiligung der Stromazellen.

— der äusseren Körnerschicht der Retina von Anguilla anguilla L., XXI, 19.

— der inneren Körnerschicht der Retina von Anguilla anguilla L., XXI, 18.

Gefäße der Lunge, Vertheilung beim Fötus im 5. Monat XXII, 108.

— Malpighische der Leber der Spinnen XXIII, 227, Tunica propria, Epithelzellen mit Körnchen 227, Sammelgänge 228.

— der Membrana hyaloidea der Retina von Anguilla anguilla L. XXI, 18.

— des Ovariums beim Pferd, Verhalten XXII, 390.

— der Retina von Anguilla anguilla L. XXI, 18, der Membrana hyaloidea, der inneren 18 und äusseren Körnerschicht 19.

— der Synovialmembran XXI, 640, allmählicher Schwund 641.

— der Tunica propria der Leber von Arion, Bau XXII, 481, kalkführende Bindegewebszellen 482.

— des Wassergefässsystems von Solenophorus megaloccephalus, Vertheilung im Scolex XXII, 553, Inselbildung 553, Histologie 555.

Gefässapparat der Nieren vom Frosch XXVII, 442.

Gefässbildung im Hühnerkeim XXI, 58.

— im Granulationsgewebe, Beziehung zu Wanderzellen XXV, 304.

Gefässblatt des Hühnerkeimes, Bedeutung XXI, 58.

Gefässschicht des Irisstroma beim Menschen XXV, 13.

Gefässschlingenleiste der Capillaren bei Bufo, in der Gaumenpartie XXV, 91, Vergleich mit Wundernetzbildungen und Bedeutung 92.

Gefässsystem bei Polyophthalmus pictus XXI, 810.

Gefässvertheilung in der Leber von Helix XXII, 505.

Gehirn bei Polyophthalmus pictus XXI, 782, Aufhängebänder, Umhüllungsmembran, Ganglien, Nervenzellen, Ursprung der Gehirnnerven und Verlauf 703, Commissurzellgruppe 784.

— Fehlen des Glycogens bei Kaninchen XXV, 297, Rana, Meerschweinchen 298, Wirbelthierembryonen 299.

— Neurogliazellen XXV, 506, Altersveränderungen in der molecularen Schicht 507, bei Katzen 508,

— Stützzellen, Vergleich mit Stützzellen der Retina XXVIII, 387.

— bei der Gattung Mesenchytraeus Eisen. mit 2 Muskelpaaren XXX, 370, bei Mesenchytraeus flavidus 373, Buchholzia fallax nov. spec. 375.

- Gehör der Insecten, Beziehung zu den Chordotonalorganen XXI, 65, experimenteller Nachweis des Schallempfindungsvermögens bei *Blatta germanica*, bei in der Luft lebenden 67, *Coccinella*, bei im Wasser lebenden 69, *Corixa* 70, *Laccophilus*, *Laccobius* 73, *Dytiscus marginalis*, *Nepa cinerea* 74, *Ephemeridae* 75; Natur der Schallempfindungen 76 und nähere Beschaffenheit, Stärke 78, Unterschiedsempfindlichkeit für Schallintensität 80, Reactionschwellen bei Schallempfindungen, Unterschiedsempfindlichkeit für Tonhöhen bei Heuschrecken 81, spezifischer Charakter der Schallempfindung und Stellung zum Tastsinn decapitirter Insecten 139, *Blatta germanica* 140.
- Gehörbläschen bei *Polyopthalmus pictus*, Verhalten zum Nervensystem XXI, 801.
- eines jungen menschlichen Embryonen, Zellen XXX, 569.
- Gehörgang, äusserer, Anlage bei Schweinsembryonen XXX, 7, mittlerer 9.
- zum Bau der Epidermis XXX, 514, Leisten- und Wirbelbildung 516.
- Gehörorgan, Entwicklung bei Knochenfischen XXIII, 85, Canales semicirculares 85, Epithel der Nervenendstellen, perilymphatischer Lymphraum 86.
- Gehörschnecke, zur Entwicklung bei Kaninchen XXVIII, 14, Untersuchungsmethode, erste Anlage 15, Proliferationsschicht, Karyokinese 16, Epithelialwulst, Ausbildung, Scalenbildung 18, Verhalten in der Scala Tympani, Ductus cochlearis, Aussenwand, Entwicklung, Ligamentum spirale 19 mit *Stria vascularis* 20, Entwicklung 22, Epithel der Aussenwand 21, Veränderung der cylindrischen und cubischen Zellen 22, Epithelialwulst, Entwicklung 23, grosser, Zellen 24, kleiner, Bogenfasern, Anlage und Entwicklung 25, Pfeilerzellen, Entwicklung und Umwandlung, Kerne 26, Umwandlung zu Bodenzellen 27, Hörzelle, Entwicklung, innere 28, äussere 29, basale Fortsätze, Deitersche Zellen 30, Beziehung zur äusseren Hörzelle, *Membrana basilaris*, Entwicklung, *Vas spirale*, Verlauf 31, *Habenula tecta*, Zugehörigkeit zur *Membrana basilaris* 34, *Membrana tectoria*, Entwicklung 35.
- Geisselbildung der Spermatiden von *Bombinator igneus*, bei Entwicklung des Spermatosoms XXV, 591.
- Gelenkanlagen bei Kaninchenembryonen XXI, 597, mesochondrale Schicht, Veränderungen 598 durch Wachstumsdruck der Gelenkenden 600, Verhalten der Zellen 599.
- Gelenkenden, Zellenbelag XXI, 514.
- Gelenkhöhle bei Kaninchenembryonen, Vergrösserung XXI, 609, Ursachen 614.
- Gelenkkapsel, erste Anlage XXI, 604.
- Gelenkscheide, Trabekel der — XXI, 635.
- Gelenkspalte, erste Anlage, literarische Uebersicht XXI, 603, Veränderung der Zellen.
- Generationsorgane von *Ascaris megalocephala*, Anatomie XXIII, 155, Cuticula, Zellen 156, Epithel 157.
- Genitalien, äussere, weibliche bei *Phocaena commun.* Cuv. erwachsene XXVI, 40, Vaginalspalt 40; foetale 41. *Vulva*, *Perinaeum*, *Clitoris*, *Praeputium Clitoridis*, Lage der Milchdrüse, Verhalten des *Peritoneum*.
- zum Bau der Epidermis beim Manne XXX, 512, beim Weibe 514.
- innere bei *Phocaena commun.* Cuv. erwachsen, Topographie XXVI, 41, Grössenverhältnisse 41, Verhalten des *Peritoneum*, *Ligamentum latum et rotundum* 42, 44, foetal, Schleimhaut, *Stratum Malpighii* 42, Bindegewebe 43.
- Geotrupes, äussere Gestaltung des Darmes XXVI, 237, Mitteldarm, Anordnung des Epithels 238 und der Epithelzelle 244, Drüsenzelle 246.
- Gerinnelscheide des Axencylinders der Nervenfasern XXX, 476, Ursprung und Bedeutung 477.
- Geruchshaare des Krebses, Vergleich mit Sinnesorganen der Antennen der Chilognathen XXVII, 429.
- Geruchsknospen des Geruchsorgans der Ganoiden XXIX, 84, Stützzellen, Riechzellen von Max Schultze 86, Kern, Fortsätze 97, Verhalten zu Stützzellen, Centralfortsatz 89, Riechcylinder 90 mit Centralfortsatz,

- Riechzapfen 91 mit Ellipsoid und Kern 92, Verhalten zu Stützzellen 93, Basalzellen mit Kern 95, Verhalten der Endigung des Nervus olfactorius, Verhalten zu Basalsellen 96, Verhalten des Centralfortsatzes der Riechzellen zu Basalzellen 97.
- Geruchsknospen von *Esox lucius* XXIX, 100, Stützzelle mit Fadennetz 100, Deutung als Schleimzellen, Riechzellen von Max Schultze 102, mit Fortsatz 103 und Stift, Riechstäbchen 104, mit Fortsatz, Grösse, Riechzapfen 105, mit Stift und Fortsatz, Grösse 106, Basalzellen, Endigung des Nervus olfactorius 107 und Verhalten zu Basalzellen 108, zu Centralfortsätzen der Riechzellen, zu Epithel 109.
- Geruchsorgan, Entwicklung bei Knochenfischen XXIII, 86, Veränderung der Zelle des Nasenepithels 87.
- der Spinnen XXIV, 6, Zapfen, Verhalten zu Nerven, Ursprung aus Matrixzellen 7, experimentelle Prüfung der Funktion bei *Erigone rufipes* 8, Vergleich mit den Epithelialzellen der Riechschleimhaut der Vertebraten 9.
- der Ganoiden, Knochenfische und Amphibien, Litteratur XXIX, 74; — bei Ganoiden 77, *Acipenser ruthenus* und *Gueldeus arcti*, Anordnung der Schleimhaut 78, mikroskopischer Bau 80, Pflasterepithel, Flimmerepithel, Zellen mit Kern 81, Becherzellen, Leydig's Schleimzellen Basalzellen 82, Leukocyten 83, Geruchsknospen mit Stützzellen 84, Riechzellen von Max Schultze 86 mit Kern, Fortsätzen 87, Verhalten zur Stützzelle, Centralfortsatz 89, Riechcylinder 91 mit Centralfortsatz, Riechzapfen 91 mit Ellipsoid, Kern 92, Verhalten zur Stützzelle 93, Basalzelle mit Kern, Endigung des Nervus olfactorius 95, Verhalten zu den Geruchsknospen, zu Basalzellen 96, Verhalten der letztern zum Centralfortsatz der Riechzellen 97; — bei Knochenfischen, *Esox lucius*, Litteratur 98, Schleimhaut 99 mit Flimmerepithel, Becherzellen, Wanderzellen, Geruchsknospen mit Stützzellen, Fadennetz 100, Deutung als Schleimzellen, Riechzellen von Max Schultze 102 mit Fortsätzen 103 und Stift, Riechstäbchen 104 mit Fortsätzen, Grösse, Riechzapfen 105 mit Stift und Fortsatz, Grösse 106, Basalzellen, Endigung des Nervus olfactorius 107, Verhalten zu Geruchsknospen 108, zu Centralfortsätzen der Riechzellen, zu Epithel 109.
- Geschlechtscharaktere, männliche, Vorkommen beim Weibchen von *Pterotrachea* XXIV, 232.
- Geschlechtsorgane zur Altersbestimmung der Spinnen im System XXIV, 445.
- der Gattung *Mesenchytraeus* XXX, 371, bei *Buchholzia fallax* nov. spec. 376.
- Geschlechtsprodukte bei *Polyophthalmus pictus* XXI, 819.
- von *Ascaris megalocephala*, Entwicklung und Copulation XXIII, 155, Verschiebung in den Geschlechtsröhren 158.
- der Pulmonaten, zur Bildung XXVI, 599.
- bei *Trutta fario*, ungleichzeitige Reifung und Folge XXVII, 137, Rückbildung derselben und Abhängigkeit von den Ernährungsverhältnissen 138, Art der Rückbildung 145.
- der Hydren, Ursprung XXIX, 279.
- von *Ascaris megalocephala*, Untersuchungen über Copulation XXX, 111.
- Geschlechtsreife der Hydren, Zeit XXIX, 279.
- Geschmacksknospen erste Andeutung in den Basalzellen bei Entwicklung der Papilla foliata von *Lepus cuniculus* XXIV, 221, weitere Veränderungen 222, der Papilla vallata 224, weitere Entwicklung 225.
- Geschmacksorgane von *Lepus cuniculus*, zur Entwicklungsgeschichte XXIV, 216.

Geschmacksorgane der Spinnen, Amaurobius, Micrommata, aus einem eiförmigen und starklichtbrechenden Körper XXIV, 434.

Gewebe, Gruppierung nach der Entwicklung XXII, 60, in mesoblastische, Ursprung des Epithels 61, zellige Auskleidung des Coeloms, Stellung zu Epithelien 62, Bedeutung der Cuticularbildungen 68, Muskelgewebe, Ursprung 68, Nervengewebe 70, Neuroglia 71 — und in parablastische 71, — Bindegewebe und Endothel 72.

— Regeneration XXIV, 50.

— Verhalten zum Glycogen XXV, 269. Anhäufung von Glycogen nach dem Winterschlaf beim Frosch 386.

— chemische Theorie der Färbung und Versuche, Farben auf denselben zu erzeugen XXX, 28.

— elastisches, über physiologische Versilberung XXVII, 651, im Unterhautbindegewebe der Silberarbeiter 651, Entstehungsweise 654.

— — Beiträge zur Kenntniss und Entwicklung im Ligamentum Nuchae und Netzknochen XXX, 32, Untersuchungsmethode 38, Verhalten der Fasern zum Zellkern im Ligamentum Nuchae 35, Giessbeckenknochen 36, Ohrknochen 37.

— Fontanasches, des Vogelauges XXVIII, 127, bei Ente 135, Taube, Beziehung zur Grundplatte des Corpus ciliare 149, Ara, Beziehung zum Musculus dilatator Pupillae 152.

— lymphoides, Beziehung zu den Epithelzellen des Jejunum vom Menschen XXIX, 495, 505 und im Processus vermiformis des Meerschweinchens 518.

Giessbeckenknochen, zur Kenntniss der Entwicklung des elastischen Gewebes XXX, 36.

Glandula pinealis, bei Knochenfischen XXIII, 100, Zellen 101, Recessus infrapinealis 102.

Glaskörper der Seitenaugen bei Polyophthalmus pictus XXI, 798, der Kopfaugen 800.

— erste Anlage bei Knochenfischen, Spindelzellen XXIII, 75.

— über Zellen XXIV, 99, fixe Zellen bei Leuciscus erythrophthalmus 99, Bau, Verhältniss zum Gefässnetz 100, Bildung einer Adventicia capillaris aus den fixen Zellen und deren Verhalten 101, Vergleich mit

Wanderzellen 104, Einfluss von Entzündungserregern auf Wanderzellen und fixe Zellen des Glaskörpers 105, Untersuchungsmethode 106; — eigenthümliche die Gefässe des — begleitende Zellen bei Labrus festivus XXIV, 109, Kern und Verhalten zum Zellinhalt 110.

Glaskörper, über Zellen von Rana esculenta, circumvasale Safräume der Gefässe XXVII, 410

— des Auges der Spinnen XXVII, 595, 596, Pigmentzelle mit Kern 595, Pyramidenzellen bei Thomisidae, Xysticus, Misonema, Diaea 596, Anordnung bei Lycosidae, Attidae, unsymmetrische Ausbildung bei Atypus, Dysdera, Beziehung zu Pigmentzellen bei Atypus 597.

— des Auges von Micrommata virescens XXVII, 606, Zellen der Haupt- 606 und Seitenaugen 607.

— des Auges von Dolomedes limbatu XXVII, 613 mit Zellen, Kern 613 und Pigment 614.

Glasmelle der Chorioidea, Beziehung zur hinteren Begrenzungshaut der Iris beim Menschen XXV, 33.

Glatthai — Mustelus laevis.

Glaucidium ferrugineum, Accommodationsapparat des Auges, Hornhaut, Ciliarmuskel, Iris XXVIII, 163.

Glaucium fulvum, Kerntheilung XXI, 502, Sekretkörperchen 502, Spindelfasern, Ursprung 503.

— indirekte Kerntheilung XXIII, 279.

Gliederwürmer — Annelides.

Glioma Retinae, Wundernetzbildung XXV, 93, divertikelbildende Capillaren 95.

Glomeris, Fettkörperzelle, Vergleich mit der grossen Zelle der Ganglien der Antennen XXVII, 422, nervöser Apparat der Antennen 424, Ganglien der Zapfen der Antennen 425, nervöser Apparat der Sinnesorgane der Unterlippe 431.

— marginata, grosse Zellen der Ganglien der Antennen, Vergleich mit Fettkörperzellen XXVII, 422, Ganglien der Zapfen der Antennen 426.

Glomerulus der Niere, Anlage beim Hühnchen XXII, 604.

— vom Frosch XXVII, 452, Endothel und Epithel 453, Lage 455, Entstehung 461.

— der Paradidymis XXIII, 331.

Glycogen, vergleichend-histiochemische Untersuchungen XXV, 269. Verhalten der Granula zum —, Untersuchungsmethode 270; im animalen Zellennetz 264. Drüsen, Leber der Vertebraten 265, Paraplasma der Leberzellen. Beziehung zu Lebervenen beim Kaninchen 266; Körner- und Schollenbildung des — 268, Trägersubstanz 270 bei Riesenzellen der Placenta und Leydigs Binde-substanzzellen der Gasteropoden 271; — der Leber von Meerschweinchen, *Rana esculenta*; Fehlen bei *Trutta salar*, Bachforelle 273, in der embryonalen Leber der Wirbelthiere 274, bei Kaninchen, Schaf, Meerschweinchen 275; — der Leber von Wirbellosen, Crustacea 276, Spinne 277, der Niere von Wirbelthieren, Kaninchen, Embryo von Schaf, Meerschweinchen, im Epithel des Ureters beim Kaninchen 279, in Nierenbecken, Sammelröhren, in Nieren Wirbelloser, Gasteropoden 280, *Helix pomatia* 281, im Epithel und Binde-substanzzellen bei *Limax*, *Arion*, *Cyclostoma elegans* 282, in Speicheldrüsen bei Gasteropoden 283, *Helix pomatia* 284, Vertheilung in den Secretionszellen, Fehlen in Drüsen des Darmcanals beim Kaninchen, in der Lunge von Kaninchen 285, bei *Lacerta stirpium*, Kern 286; — der Fussdrüse von *Limax variegatus* 287, der Geschlechtsdrüse der Gasteropoden, Zwitterdrüse von *Helix pomatia*, Vas deferens, Eileiter, Eiweissdrüse, Pfeilsack, bei *Helix pomatia*, *Limax cinereo-niger*, *Arion empiricorum*, in der Manteldrüse von *Helix pomatia*, der grünen Drüse von *Astacus fluviatilis*, in Muskeln der Wirbelthiere 288, Kaninchen 290, Meerschweinchen, Schaf, Reh, Frosch, Eidechse, Forelle, Vertheilung im Herzmuskel bei Kaninchen, Meerschweinchen, Frosch, Fehlen 292, in Muskel Wirbelloser, Regenwurm, Gasteropoden 293, 295, Nematoden, *Angiostomum Limm.* Dies., Darmtrichinen des Kaninchens, Fussmuskeln von *Helix*, *Limax*, *Arion* 295, Bindegewebszelle der Muskeln, in Fühlerretractoren, — in Wirbelthierembryonen 296, Schaf, Kaninchen, Meerschweinchen, Reh, Forelle, in der Herzmuskulatur vom Kaninchenembryo; Fehlen im Nervensystem

der Wirbelthiere, im Gehirn des Kaninchens 297, Meerschweinchens *Rana* 298, bei Wirbelthierembryonen 299; — im Nervensystem der Wirbellosen, *Limax variegatus*, *Helix pomatia*, Vertheilung im bindegewebigen Neurilemm der Schlundganglien 298, der Nervenstämmen 299; — in der Binde-substanz der Wirbelthiere, im Knorpel bei Kaninchen, Meerschweinchen, Frosch 300, Abhängigkeit vom Ernährungszustande 301, im embryonalen Knorpel bei Schaf, Kaninchen, Reh; — in Blutgefässen, Blutgefässdrüsen, Fehlen bei Kaninchen und Meerschweinchen, — im Blut 303, Fehlen bei Kaninchen, Fröschen 305; — der Binde-substanz Wirbelloser, Gasteropoden 306, Fehlen im Blut; — in Epithelien bei Wirbelthieren und Embryonen; in geschichteten Epithelien, Haut, Haarwurzel bei Kaninchen 307 und den Zellen der äusseren Wurzelscheide zur Zeit des Haarwachsthums 308; — in Cyli-nderepithelien des Tractus intestinalis von Wirbelthierembryonen, bei Kaninchen und Meerschweinchen im Gegensatz zum erwachsenen Thier 310; — in den Epithelien Wirbelloser, Cyli-nderepithelien des Darmes und Drüsenausführungsgängen bei Gasteropoden, *Limax variegatus*, der Cyli-nderepithelzellen der Leberausführungsgänge von *Limax* 311; — in der Placenta des Meerschweinchens und Kaninchens, in den Riesenzellen; — bei niedern Thieren 312, einzelligen Thieren, Fehlen bei Vorticellinae, Paramaeciae 314, Vorkommen bei *Opalina Ranarum* 315, *Nyctotherus cordiformis* Stein. *Paramaecia aurelia* und *bursaria* 317.

Glycogen, Methode der Untersuchungen in der Leber der Gasteropoden XXV, 323, Vertheilung in der Leber von *Helix*, *Limax*, in Plasmazellen 328, Form des Auftretens in den Leberausführungsgängen und Gallengängen bei *Helix* und *Limax* 329, Zeit des Auftretens nach Fütterung 330 bei *Limax variegatus*, in der Bindegewebszelle bei *Helix* 334.

— erstes Auftreten im Gewebe XXV, 362, bei *Limax variegatus* 363, in der Binde-substanz der Leber 364, des Fusses 365.

- Glycogen**, Beziehung zur Drüsensecretion XXV, 366, in Speicheldrüsen der Gasteropoden, *Helix*, *Limax*, Verhalten des Glycogens in der Drüsenzelle 366, Veränderung des Protoplasmas der Drüsenzellen während Thätigkeit und Ruhe 368; ruhende Speicheldrüse bei *Helix pomatia* 369, Drüsenzelle, Veränderung nach Fütterung, Bildung glänzender Kugeln 370, von Speicheldrüsen, von Glycogen, Zerfall der Speicheldrüsen 371, Regeneration des Protoplasma 372, Verhalten des Glycogens zur Zelle, Zusammenhang mit Secretion, Aufstapelung von — in der Leberzelle des Kaninchens 373, Beziehung zur Gallensecretion 384; — Aufspeicherung in den Geweben des Frosches nach dem Winterschlaf 386; — Entstehung aus zerfallenden Eiweisskörpern als Nebenprodukt 394.
- Glycogenfunction der Leber der Gasteropoden** XXV, 321, im Gegensatz zur Glycogenanhäufung in anderen Organen bei *Limax variegatus* 336, Vergleich mit dem Darm von *Limax variegatus*, dem Fuss von *Helix pomatia* 339.
- Glycogengehalt der Wirbelthierleber**, Vergleich mit Gasteropoden, Abhängigkeit von der Circulation XXV, 334; — gleichzeitiger verschiedener Gewebe des Kaninchens nach bestimmter Fütterungszeit XXV, 350; — der Leber, Beziehung zu Grösse und Gewicht 357.
- Gnaphosa**, Auge, Tapetum Retinae XXVII, 600, 626.
- *lucifuga*, Coxaldrüse XXIV, 439.
- Gobio fluviatilis**, Bau der Cornea XXI, 208, Verlauf der Cornealnerven 215, subbasaler oder feiner Stromaplexus derselben 225.
- Gobius**, uvealer Plexus der Cornealnerven XXI, 221, subbasaler oder feiner Stromaplexus 225.
- erste Entwicklung des Herzens XXVIII, 237, der Dottergefässe 239, 243.
- *niger*, Verlauf der Cornealnerven XXI, 219.
- Goldafterraupe**, Kerne der Epithelzellen des Mitteldarmes XXVI, 292.
- Gold-Size** zum Einschluss mikros-
- kopischer Glycerinpräparate XXI, 352.
- Gorilla**, hintere Begrenzungshaut der Iris XXV, 34.
- Geradflügler** — Orthoptera.
- Granulationsgewebe**, bei Regeneration der durchschnittenen Achillessehne des Frosches, Auftreten XXII, 723.
- Beziehung zu Wanderzellen und zur Gefässbildung in demselben XXX, 299, 304.
- Graptia interrogationis**, Cuticula, Zapfen mit Pigmentirung XXVIII, 39.
- Grasfrosch, brauner** — *Rana temporaria*.
- Gregarinen**, in Seethieren lebende XXIV, 545, 580, Gestaltungsverhältnisse, Cuticula 580, Verhalten gegen Reagentien, Körnchen des Plasmas 581, Bedeutung, Verhalten gegen Reagentien 583, Eiweissnatur desselben, Fortpflanzung 584, Wohnort im Darmcanal 585.
- Theilung mit Kernschwund XXVII, 102.
- *aggregata* nov. gen. XXIV, 560.
- *Bonelliae* nov. spec. Form XXIV, 559, Cuticula, Plasma mit Körnchen, Kern, Wohnort — Darm von *Bonellia viridis* 560.
- *Caprellae* nov. spec. im Darm von *Caprella* sp. Form, Körncheninhalt XXIV, 578.
- *Cionae* nov. spec. Form, Cuticula, Ento- und Ectoplasma, Körnchen des Entoplasma, Verhalten gegen Reagentien XXIV, 557, Fett, Vacuolen, Kern, Fortpflanzung durch Conjugation 558, Encystirung, Wohnort im Darm von *Ciona intestinalis* 559.
- *Clausii* nov. spec. XXIV, 575, Gestalt, Cuticula, Plasma, Ento- und Ectoplasma, Kern, Protomerit, Encystirung nach Wanderung 576, Kapsel, Gewebshülle, Veränderung mit der Encystirung 577.
- *conformis* Dies. XXIV, 579, Form, Cuticula, Protomerit, Deutomerit mit Ento- und Ectoplasma, Kern, Conjugation, Wohnort im Darm von *Pachygrapsus marmoratus* 579.
- *Dromiae* nov. spec. XXIV, 572, Gestalt, Cuticula, Bildung eines Epimerits durch Cuticula, Streifung, Plasma, Ento- und Ectoplasma, Protomerit, Fettgehalt des Plasmas 573,

- Entoplasma des Deutomerits, Kern, Bewegung 574, Conjugation, Wohnort im Darm von *Dromia vulgaris* 575.
- Gregarina Monocystidae XXIV, 546.**
- *Nicaeae* nov. spec. XXIV, 578, Form, Deutomerit, Plasma, Protomerit, Kern, Wohnort im Darm von *Nicaea Nilsonii*, Conjugation 578.
 - *Polycystidae* XXIV, 560.
 - *Portunidarum* nov. spec. XXIV, 556, Gestalt, Cuticula, Plasma mit Körnchen 557, Conjugation, Wohnort im Darm am *Portunus arcuatus* 557.
 - XXIV, 560, Form, Cuticula, Protomerit 560 mit Inhalt 562, Ectosark, Sarcocyt und Fibrillen, Scheidewand 560, Kern, Conjugation 562 mit Kettenbildung, Encystirung, Keimbildung als sichelförmiger Körper 563, Wohnort im Enddarm von *Portunus arcuatus* und *Carcinus maenas* 564.
 - *Salpae* XXIV, 564, Form, Grösse, Cuticula 564, Leistenbildung 565, Verhalten gegen Reagentien, Plasma, Ectosark 567, Protomerit, Scheidewand, Entosark mit Körnchen, Verhalten gegen Reagentien 568, Fettgehalt, Nachweis durch Reagentien 569, Kern mit Kernhof, Bewegung, Conjugation 571, Wohnort im Darm von *Salpa africana* 572.
- Gregarinidae, Stellung zu Neozygites Aphidis XXIV, 602.**
- Grenzring des Ligamentum annulare Bulbi bei Säugern, feiner Bau XXVIII, 98, Beziehung zwischen Zelle und Fasern 99, bei Mensch 107.**
- Grenzcheiden des Knochencaanalsystems, Wortbedeutung XXI, 705, Nachweis, Kritik der Untersuchungsmethoden mit starken Mineralsäuren 706, mit Trypsinverdauung 707, Untersuchungsmethode mit Oelinjektion, Färbung in Ueberosmiumsäure und Maceration in Eisessig mit Glycerin 708; — der Knochenhöhle und Knochenanälchen, der Haversischen Canäle und Tüpfelung der letzteren 710; chemische Beschaffenheit 713, Isolirung nach Zerfall der Grundsubstanz durch Salz- und Salpetersäure mit Glycerin 714, Essigsäure 715, concentr. Natronlauge 716, Oxalsäure, Schwefelsäure, Kochen**
- in Wasser, künstliche Verdauung 717, Vernichtung mit Zerfall der Grundsubstanz durch concentr. Schwefelsäure, Eau de Javelle, Nickeloxydulammoniak 718, Unveränderlichkeit bei erhaltener Grundsubstanz in Ammoniak, Aether 719; Vernichtung der — bei Erhaltung der Grundsubstanz durch Kalilauge 720, Natronlauge in schwacher Lösung 721, Sodalösung, Kali carbon. 722, Fäulniss 723; chemische Verschiedenheit von der Intercellularsubstanz 725, Beziehung zu den Keratinstoffen 726, Vergleich mit Nagelsubstanz 728, Vorkommen 729, Untersuchungsmethode 731, Fehlen im embryonalen Knochen 732, erstes Auftreten 736 und Verhalten zu den verschiedenen Formen der Knochenzellkörper und der Degeneration 737; physiologische Bedeutung 742, Ansammlung von Kohlensäure im Knochen und Beziehung zu den —, Entstehung 747.**
- Grenzcheiden des Knochencaanalsystems XXVI, 88, Stellung zu Keratinsubstanzen, Keratin, Wesen 90, Einfluss der Verdauung; — Verhalten gegen Verdauungsflüssigkeiten 99, Pepsinverdauung 100, optische Veränderungen 103, gegen Trypsinverdauung 110; Verdauungsversuche am embryonalen Knochen 111; — Verhalten gegen Kali- und Natronlauge 118; chemisches Verhalten und Vergleich mit den Keratinstoffen 123.**
- Grenzstrang des Sympathicus, erste Entwicklung bei *Scyllium canicula* XXVI, 70, erste Anlage bei Sclachiern 76, beim Huhn 555.**
- Grosshirnrinde, graue, Neurogliazellen XXV, 508, Kernveränderungen und granuläre Beschaffenheit 507.**
- Verhalten der Neuroglia XXVI, 192, Verhalten zum epicebralen Lymphraum 193, Endothelmembran des letzteren 195, Verhalten zu Gefässen, Gliahülle, Zellen 196, Stützellen 203.
- Grube, Rosenmüllersche, Anlage bei Schweinsembryonen XXX, 9, Gründling — *Gobio fluviatilis*.**
- Grundplexus markloser Fasern im Herzen vom Frosch, Triton, Eidechse XXII, 416.**

Grundsubstanz von Solenophorus megaloccephalus XXII, 526, Vergleich mit Gallertgewebe der Acephalen 527, Unterschied vom Bindegewebe 530, Kerne, Gallertfibrillen, Bedeutung der Intercellularsubstanz 531, Spindelzellen 531.

— der Sehnen, Entstehung XXII, 731, Betheiligung der Sehnervenzellen 733.

— der Neuroglia des Centralnervensystems, Vertheilung XXV, 458 in der grauen Substanz, Abhängigkeit vom Intelligenzgrade des Individuums 459, Molekel, Bedeutung 460, Entstehung 500; — Vertheilung in der grauen Substanz 521, Verhalten zu marklosen 522 und markhaltigen Nervenfasern 523; in der weissen Substanz, Verhalten zu markhaltigen Nervenfasern 524; im Rückenmark 525.

Gryllotalpa, Topographie des Darmes XXVI, 235, Epithelzelle des Mitteldarmes mit geformtem farbigem Secret 265.

Grylloden, tracheale Tuba des Subgenualorgans XXI, 100, Bedeutung als Schallzuleitungsorgan 101, hämales Nervenendorgan der Chordotonalorgane, Vergleich mit dem Cortischen Organ 109.

Gueldeus aesti, Geruchsorgan XXIX, 78.

Guanin im Zwischengewebe der Leber der Spinne, Bedeutung XXIII, 226.

Haare der Säuger, Verhalten bei Beginn des Haarwechsels XXX, 194, Mechanismus des Austreibens 196.

— Vergleich mit der Leistenbildung der Epidermis XXX, 518.

— Beet-, Beziehung zum Haarwechsel XXX, 186, Untersuchungsmethode und Material 187.

— Doppel-, der Kaninchenschnauze, Bedeutung XXX, 189.

— Haft-, der Fusssohle bei *Saperda carcharias*, Bau XXV, 237, *Ocipus cupreus* Rossi, *Chrysomela Goettinensis* 239, *Donacia*, *Cassida*, *Feronia* vulg. L. 240, *Carabus* 241, *Dytiscus* 242.

— Kolben-, der Igelschnauze, Cuticula XXX, 190, Darstellung 191.

Bedeutung und Verhalten zur äusseren Wurzelscheide 193.

Haarfollikel, gabelförmige Nervenendigungen, Vergleich mit den Hoggan-Körperchen der Haut von *Procyon lotor* XXIII, 518.

Haarmark der Säuger, Verhalten zu Anilinfarbstoffen XXX, 201.

Haarrinde bei Säugern, Verhalten zu Anilinfarbstoffen XXX, 200.

Haarwachsthum, Beziehung zum Glycogengehalt der Zellen der äusseren Wurzelscheide der Haarwurzel beim Kaninchen XXV, 308.

Haarwechsel bei Säugern und die Unnasche Lehre vom Beethaar XXX, 186, Beginn des — und Verhalten der Haare 194, Mechanismus des Austreibens 190.

Haarwuchs bei Negern, Büschelform XXVIII, 421.

Haarwurzel beim Kaninchen, Glycogengehalt XXV, 307, in den Zellen der äusseren Wurzelscheide zur Zeit des Haarwachsthums 308.

Habenula tecta der Gehörschnecke beim Kaninchen, Beziehung zur Membrana basilaris XXVIII, 34.

Hämalcanal der Chordotonalorgane der Insecten XXI, 105, Mechanismus der Erregung 106.

Haematoxylin, neue Verwendung mit Erhaltung der Zeichnung der Gewebsbestandtheile XXIV, 468, bei Epithel 469.

— und chromsaure Salze, Abänderung der Färbung XXVII, 383.

Haematozoen der Kaltblüter XXIV, 588.

Haemogregarina *Stepanowi*, Parasit im Blute von *Emys lutaria* XXIV, 593, Form, Grösse, Wachsthum auf Kosten der rothen Blutkörperchen, Bau, Plasma, Kern, Cuticula, Vacuolenbildung 595, Bewegung 596, Bedeutung und Stellung im System 597.

Härchensaum der Epithelzelle des Mitteldarmes der Insecten, der Bienenlarven XXVI, 253.

Haftscheibe bei *Rana fusca*, Bedeutung XXIII, 15, bei *Bufo cinereus* 18.

Hahn — *Gallus domesticus*.

Haie, Wanderzellen im Kloakenepithel XXV, 266.

Haliotis, Papillen der Fühler und Randtaster, Bau XXIII, 143, Bedeutung 145.

- Haliotis, Mitteldarmdrüse, Körnerballen der Epithelzellen, Gestalt XXV, 53, Körner, Gestalt, Grösse 54, Färbung 55, Anzahl der Granula 56 und Grösse 57, Fettkugeln 62, Eiweissklümpchen 63, Kalkkörper 64, Härchensaum 65, Kalkzellen, Einfluss von Oxalsäure, Essigsäure 77, Aqua dest., Chloroform, Sublimat, Kochsalz, Jodlösung 78.
- Hals von *Siredon pisciformis*, eben ausgeschlüpft, Verhalten der Epidermis XXIV, 22.
- von *Siredon pisciformis*, Haut, Epidermis, Epidermiszelle XXIV, 163, Nervenbügel mit Epithelbrücke 163, Verhalten der Sinneszellen, Cutis, Drüsen, subcutanes Gewebe mit Lymphräumen 164.
- zum Bau der Epidermis, flache, streifenförmige Leisten XXX, 521.
- Hand, zum Bau der Epidermis XXX, 502, Leistenbildung bei *Macacus*.
- Hapale, zur Histologie des Ovariums XXII, 399, Segmentalschläuche 400.
- Harn des Frosches, Verhalten zur Krappfütterung XXI, 364.
- Harnblase des Männchens von *Spinachia vulgaris* zur Zeit der Fortpflanzung, Schleim der —, chemische Eigenschaft XXV, 557.
- Harnen nälchen des Männchens von *Spinachia vulgaris* zur Zeit der Fortpflanzung, Umwandlung der Epithelzellen in Schleinzellen XXV, 560.
- der Niere, Bürstenbesätze der Epithelien XXVIII, 186, bei Amphibien, Axolotl, Salamandra, Triton, Frosch, Bau der Zellen 186, bei Blindschleiche 187.
- Harpactes, Munddarm XXIV, 407.
- Hase — *Lepus timidus*.
- Hauptbronchus beim Foetus im 4. Monat, Weite XXII, 105, Epithel 105, Blutgefässe 104.
- Hausmaus — *Mus musculus*.
- Haut, indirekte Kerntheilung zur Regeneration der Epithelien des Stratum Malpighii XXIV, 372.
- , Glycogengehalt XXV, 307.
- des Froschlarvenschwanzes, Verhalten bei der Rückbildung, der Cuticula XXIX, 37, Epidermis, Epidermiszellen 38, 36, Pigmentzellen 39, Basalzellen, Drüsen 40, Cutis 41.
- der Insekten, zur Kenntniss XXVIII, 37, Cuticula 38, Färbung und Bedeutung für Systematik und Paläontologie 45.

Haut der Knochenfische, freie Nervenendigung in der — XXI, 232, in der Lippe und Gaumenschleimhaut bei *Tinca*, *Squalius*, Bedeutung 233.

— der Lippe von *Lepus cuniculus*, über die Beziehungen der quergestreiften Muskeln zum Papillarkörper XXX, 327, Untersuchungsmethode 328, Zerfall in Muskelfibrillen 329, Verhalten zum Epithel 330 und Bedeutung 334, Verhalten zu den intercellulären Räumen, Uebergang der Muskelsubstanz in Sehnen-substanz, Litteratur 331.

— der Säuger, Untersuchungen über die Horngebilde XXX, 183, Verhalten des Stratum corneum zu Anilinfarbstoffen 201.

— von *Siredon pisciformis* XXIX, 120. Epidermis 121, Epithelzelle, Leydigische Zellen, Becherzelle 122, Deckzelle, Chromatophoren, Wanderzelle 123, Cuticularschicht, Cuticularzelle 124, Strichelung des Cuticularsaumes, glockenförmige Gestalt der Zelle 125 mit Pigmentkörnchen, Stratum corneum 126 an der Finger- und Schnauzenspitze, Stratum mucosum oder Malpighische Schicht 127, Epidermiszelle, Accommodirung an die Leydigische Zelle in dem Nervenbügel 128, Kern, Pigment der Zelle und Intercellularraum, Leydigische Zelle 129, Netzzelle mit Protoplasma 130, Kern 131, Membran 132, mit Rippenbildung, Herkunft aus Epithelzellen 133, Theilung 134 und weitere Veränderungen, Function 135, Vertheilung 136, becherförmige Zelle an der inneren Fläche des Kiemendeckels, Kern 137, Epidermiszelle, Verbindungen durch Intercellularbrücke 138, Intercellularflüssigkeit, Epidermiszelle, fransenförmige Fortsätze, Beziehung zur Cutis 139, Chromatophoren, Wanderzellen 140, Nervenbügel, Mantel- und Deckzellen 141, Sinneszelle, Vertheilung 142, Epidermisbrücke 143; Cutis, Bindegewebe, Cutislamelle. Verhalten der Capillaren 144, Chromatophoren 145, Drüsen 146, Grösse und Gestalt, Membran 147 mit Kernplatte, Muskelfasern, Drüsenzelle 148 mit Kern, Protoplasma 149, Umwandlung und Verhalten gegen Reagentien, Vergleich mit

Leydig'schen Zellen 150, Zellen zwischen Drüsenzellen und Epidermis 151, Ausführungsgang, Entstehung, subcutanes Gewebe, Lymphräume 153; — der Finger 154, Epidermis, Stratum corneum, Cuticularzellen, Cutis 155, 156; Unterhautgewebe 156; des Vorderarmes, Dorsalfläche, Cuticularzellen, Leydig'sche Zellen, Pigment 156, Cutis, Unterhautbindegewebe mit Lymphraum der Volarfläche, Cuticularzellen, Protoplasma, Kern, Leydig'sche Zellen 157; — des Oberschenkels, Epidermis, Cuticularzellen mit Saum, Leydig'sche Zellen, Verhalten zu Drüsen, Cutis, Drüsen, Chromatophoren, subcutanes Gewebe mit Lymphraum; — des Bauches, Epidermis 158, Cuticularzellen, Leydig'sche Zellen, Epidermiszellen, Cutis, Drüse, Drüsenzellen; der Bauchseite, Epidermis, Nervenbügel, Beziehung zu Zellen, Cuticularzellen, Papillenbildung der Cutislamelle, Drüse, Drüsenzellen, Chromatophoren, Wanderzellen 159, subcut. Gewebe, Lymphräume; — der Schwanzflosse, Epithelzellen, Leydig'sche Zellen, Cuticularzellen mit Saum, Cutis, Chromatophoren; — der Kiemendeckel, äussere Seite 160, Epidermis, Leydig'sche Zellen, Cuticularzellen, Cutis, Drüse, Lymphräume der Cutis, innere Fläche, Epidermis, Epidermiszellen, Leydig'sche Zellen, becherförmige Zellen, Cuticularzellen, Cutis 161; — der Kiemen, Cutis, Epidermis, Leydig'sche Zellen, Cuticularzellen; — der Kiemenfederchen 162, mit Flimmern 163, Epidermiszellen mit sichelförmigem Pigmentkranz 162, Zellen mit linsenförmigem Kern unter den Cuticularzellen, der Kiemenfederchen; — des Kopfes, Epidermis, Cuticularzellen mit Pigment, Cutis mit Chromatophoren, Drüsen; — des Halses, Epidermiszellen, Kern, Nervenbügel, Epithelbrücke 163, Verhalten der Sinneszellen, Cutis, Drüsen, subcutanes Gewebe mit Lymphräumen; — der Unterlippe 164, Epidermiszellen, Verhalten zur Cutis, Papillen, Epithel und Kern des Epithels, Vergleich mit jungen Thieren 165, Rückbildung von Nervenbügeln und Leydig'schen Zellen 166.

Haut, behaarte, zur Anatomie der Epidermis XXX, 517, Haare, Vergleich

mit den Leistenbildungen 518, verschiedene Typen ohne Leistenbildung, mit flachen, streifenförmigen Leisten am Hals, mit halbgeschlossenen Netzen am Rücken, mit geschlossenen Netzen an Kopf und Extremitäten 521, Verhalten der Schweissdrüsen zu den Epithelleisten 522.

Haut, unbehaarte, zur Anatomie der Epidermis, an der Volarfläche der Hände, Füße, Finger, Zehen, Verhalten zu den Cutispapillen 502, in der Fusssohle von Macacus, Drüsenleiste 503, Falten und Querleisten an Hand und Finger bei Macacus, beim Menschen 504, Entwicklung der Leisten 505 und Verhalten zu den Cutispapillen bei den Nägeln 506 Neugeborener 507 und Erwachsener, distale, centrale, proximale Zone der Leisten 508, Aenderung mit dem Alter; desgl. an der Mundlippe 510, Brustwarze, den äusseren Genitalien beim Manne 512, Penis 513, beim Weibe; äusserer Gehörgang 514 mit Leisten- und Wirbelbildung 516.

Hautbildung bei Melopsittacus XXIV, 315.

Hautflügler — Hymenoptera.

Hautbügel bei Pterotrachea XXIV, 249, Vertheilung, Bau 251, Zellen, fadenförmiger Fortsatz mit flimmern der Cuticularzelle, Beziehung zu Nerven 252, Bedeutung 253.

Hautschicht, siebförmige, beim Frosch, Verhalten zur Krappfütterung XXI, 361.

Hecht — *Esox lucius*.

Helleborus foetidus, Kerntheilung im Wandbeleg des Embryosackes, Kernspindel XXI, 523.

— indirekte Kerntheilung der Pollenmutterzelle XXIII, 278.

— viridis, indirekte Kerntheilung XXIII, 269.

Heliconia charitonia, Zapfen mit Pigmentirung XXVIII, 40.

Helix, Leber, Lage, XXII, 504. Gefässvertheilung, Epithelzelle, Fermentzelle mit Fermentbläschen 505, Belegzelle, Kalkzelle, Bedeutung des phosphors. Kalkes 506, Beziehung zur Bildung des Winterdeckels 509, zur Schalenbildung 512, chemische Untersuchung der Aschenbestandtheile 515.

— Mitteldarmdrüse, Körnerzelle,

- Härchensaum XXV, 65, Fermentzellen, Modification des farbigen Secretes 69, Kalkzellen mit Kalkkugeln 77.
- Helix, Glycogengehalt der Fussmuskeln XXV, 295.
- Vertheilung des Glycogens in der Leber XXV, 324 in der Plasmazelle 328, Form des Auftretens in den Leberausführungsgängen und Gallengängen 329, den Bindegewebszellen 334.
- Spermatogenese XXV, 565, Bau der Zwitterdrüse 565, Spermatozoen 567, Auftreten des Nebenkernes 572.
- Karyokinese in den samenbildenden Zellen XXVI, 600, Herkunft der Spindelfasern 600, und Schicksal 601 bei Theilung der Spermatoocyten 602 und Umbildung zum Nebenkern 603, Zusammenhang der Phasen der Zelltheilung 604, äquatoriale Kernplatte, Zahl und Entstehung ihrer Elemente 605, Litteratur 606.
- Eibildung XXVI, 617, primitive Eier, Nährzellen der Alveolen, Beziehung zur Dotterbildung 617, Bedeutung der Dotterkerne 618, Fehlen einer Eimembran 619.
- pomatia, Entwicklung der Samenfäden XXIII, 206.
- Vorkommen des Nebenkörpers der Samenkörper XXIII, 459.
- Glycogengehalt der Niere XXV, 281, im Epithel der Speicheldrüse 281, Vertheilung in den Secretionszellen 283, in der Manteldrüse, der Zwitterdrüse, dem Vas deferens, Eileiter, Pfeilsack, der Eiweissdrüse 288, im Nervensystem 298, des Fusses, Verhalten zur Glycogenfunktion der Leber der Gastropoden 340.
- Bau der ruhenden Speicheldrüse XXV, 369, Veränderung der Drüsenzellen nach Fütterung, Bildung von Speichelkugeln 370, von Glycogen, Zerfall der Speichelkugeln 371, Regeneration des Protoplasma 372, Verhalten des Glycogens zur Zelle, Beziehung zur Secretion 273.
- Entstehung des Nebenkernes und Beziehung zur Kerntheilung bei der Spermatogenese XXVI, 343, Untersuchungsmethode, Veränderung der Kerne der Sexualzelle 344, Beginn der Karyokinese 346, Microsomen, Nucleolus 347, Polstern des Kernes 348, Polplatte 350, erste Anlage des Nebenkernes 345, Wiederauftreten 351, Nebenkern der Spermatoocyten 352; Spermatide, Umwandlung aus Spermatoeyt und Veränderung des Kernes. Nebenkern, weiteres Verhalten 353, Bedeutung, Litteratur 354.
- Hemerocallis fulva, Kerntheilung XXI, 495, Secretkörperchen 495, simultane Dreitheilung der Mutterzellen und Verhalten der Kernplatte 497.
- indirekte Kerntheilung, simultane Theilung XXIII, 277.
- Hemiptera, Epithelzellen des Mitteldarmes mit Secretkugeln XXVI, 262.
- Heptanchus cinereus, Irisstroma XXV, 722.
- Herz, Beitrag zur Kenntniss der Nervenendigungen, Litteratur XXII, 408, Untersuchungsmethode 413, beim Frosch, Triton, Eidechse, Grundplexus markloser Fasern 415, Endfasern, Endknötchen an der Muskelzelle 416.
- des Frosches, quergestreifte Muskelfasern XXIII, 500, Untersuchungsmethode, eigentliche Herzmuskelfasern mit Kern 503, Gefäßmuskelfasern mit Kern, gegenseitiges Verhältniss 504, Vertheilung besonders in den Trabekeln und Beziehung zur Herzthätigkeit 505.
- der Knochenfische, Entwicklung, Beziehung zu den Dottergefässen XXVIII, 241.
- eines jungen menschlichen Embryonen XXX, 584, arterieller und venöser Theil 585, Histologie des arteriellen Theiles, Zellen mit Fibrillen, Bindegewebszellen, Epithel, Endothel, des venösen Theiles, Zellen 589.
- von Polyophthalmus pictus XXI, 811, 814, Herzkammern, Beziehung zum Darmsinus 815. Bau 816.
- der Teleostier, Entstehung bei Salmo salar XXX, 614, Ursprungszellen, Beziehung zu Seitenplatten und Mesoderm 616, primitive Herzhöhle, Endothel, Bildung, Auftreten von Wanderzellen 617; desgl. bei Esox lucius 621.
- und Blutgefässe, Entwicklung bei Knochenfischen, Belone XXVIII, 234, erste Anlage aus Mesoblastzellen 235, Differenzirung der Herzkammer bei Blennius, Syngnathus, Gobius 237.

Herzhöhle bei Knochenfischen, Ursprung vom Blastocoel XXVIII, 245.

— primitive bei *Salmo salar* — Embryo XXX, 617.

Herzkammer, erste Entwicklung bei Knochenfischen XXVIII, 237.

Herzklappe, Blutgefäße XXVII, 397, Litteratur 397, Untersuchungsmaterial und Methode 401.

Herzkörper von polychaeten Anneliden, *Terebellides*, *Stroemii*, *Pectinaria belgica*, Bau und Vergleich mit Chylusgefäßsystem der *Enchytraeidae* XXVIII, 301.

— bei *Mesenchytraeus falciformis*, *Beumeri*, *mirabilis*, *primaevus*, Zellen XXX, 370.

Herzmuschel — *Cardium*.

Herzmuskel, Glycogengehalt beim Frosch, Meerschweinchen, Kaninchen XXV, 292, 297.

Herzventrikel beim Frosch, Nervenzellen und Nerven XXI, 21, 22. Untersuchungsmethode mit Osmiumsäure und Essigsäure 22, Ventricularganglien 25.

Herzwand eines jungen menschlichen Embryonen, Verhalten zum Verdauungstractus XXX, 591, zur Leibeshaut 592.

Heteropoda, Wassergefäßsystem XXI, 459, Bedeutung als Excretionsorgan, Wasseraufnahme in den Pericardialraum 460.

— zur Histologie XXIV, 230, Untersuchungsmethode 233, Bau der Flosse 234, Muskulatur 235, Gallerte mit Nerv 237, Epithel, einschichtiges Plattenepithel, polygonale Zellen 239, Kittsubstanz 240, Flimmerepithel am Flossenrand 241, Borstenhaar und Beziehung zu Nerven 242, Bedeutung des Flimmerepithels 343, Plattenepithel, Umwandlung zu cubischen Zellen mit Flimmerhaaren, Verhalten von Nerv und Muskeln 245.

— Mitteldarmdrüse, Körner der Epithelzelle, Grösse XXV, 54, Contour 55, Anzahl und Grösse der Granula 56, Härchensaum 65. Hautdrüse, 248, Beziehung zum Nervenhausthügel 249, Vertheilung, Bau 251, Zellen 252, fadenförmiger Fortsatz mit flimmernder Cuticularzelle, Beziehung zum Nerven 252, Bedeutung, Endkegel 253, Gallertgewebe 254, sternförmige Zelle,

Bedeutung 256, amöboide Zelle 258, chemische Untersuchung 259, fibrillär umgewandelte Zelle, Verhalten zur Saftströmung 261, Muskeln 262, Vergleich mit den glatten Muskelfasern der Vertebraten, spindelförmige Zellen 263, Bau, Doppelbrechung 265, verästelte Muskelfaser, Verhalten der Nerven 267; Nerv, fibrillärer Bau 269, Kern an der Theilungsstelle, Verhalten der Ganglienzelle zum Nerven 273, Kern 274; Nervenendigungen, Endnetz in der Kopfflosse 275, Kern, Beziehung zur Nervenzelle 278; Nervenendigung im Muskel 279, Bildung eines Nervenbügels 281, Netzbildung im Muskel 282.

Heupferd — *Locusta viridissima*.

Heuschrecke, Unterschiedsempfindlichkeit für Tönhöhen XXI, 81.

Hibernia defoliacea, Mitteldarm, Imaginalzellen mit Sekretkugel XXVI, 260, Epithelzellen mit geformtem, farbigen Secret 266, Umwandlung des Epithels bei der Verpuppung 275.

Hinterhirn eines jungen menschlichen Embryonen XXX, 565.

Hirn von Froschembryonen, Kernteilungsfiguren XXVI, 634, Form des Dickenwachstums 637, Kernteilungsfiguren bei Froschlarven 638.

Hirnanhang, Vorderlappen, Bau XXVI, 592, Drüsenzellen, Vertheilung beim Rind 595; *Membrana propria* 596 bei Katze, Mensch 598. Hirnblasenanlage bei *Rana fusca* XXIII, 6, *Bufo cinereus* 18.

Hirnrinde, Stützsubstanz der grauen Substanz XXVI, 192, 204, quantitative Differenzen und Beziehung zur Intelligenz 207, Gliazelle 208.

Hirsch — *Cervus*.

Hirudineen, Excretionsapparat, zur Anatomie XXII, 78, Untersuchungsmethode 79, Verlauf und Zusammenhang der Theile 88, Vergleich mit *Lumbricus* 90.

Hirudo medicinalis, Excretionsapparat XXII, 87, blindes Ende 88.

Hoden, Ungleichheiten der — beider Körperhälften bei einigen Vögeln XXVII, 334, *Cypselus apus*, Broncemöwchen, ungleiche Pigmentirung 335.

— bei *Trutta fario*, Unterschied bei abgeleiteten und vorübergehend

- unfruchtbaren Individuen XXVII, 174.
- Hoden der Hydren, Bau und Ursprung XXIX, 281.
- Hodenampullen, Form des protoplasmatischen Wandbelegs der — bei *Paludina vivipara*, Beziehung zur Bildung der Samenkörper XXIII, 445, Keimlager 445, Protoplasma mit gelber Substanz, Vergleich mit gelbem Dotter, Samenmutterkerne 446, Theilung in Tochterkern 447, indirekte Theilung 449 und erste Zellbildung 450.
- Hodencanälchen, Randzellen des Epithels, Umwandlung zu runden Hodenzellen XXV, 113, Verhalten des Chromatins beider Theilung 114.
- Hodeneierstock bei *Bufo cinereus*, Vergleich mit Bildung der wurmförmigen Samenkörper bei *Paludina vivipara* XXIII, 486.
- Hodenfollikel bei *Phratora vitellinae*, Inhalt, XXVIII, 2, bei *Coccinella septempunctata*, Beziehung zu Samenschläuchen 12.
- Hodengefäße des Samenstranges, Gruppe der — Topographie XXIII, 318, 323.
- Hodennetz, Verbindung mit Malpighischen Körperchen der Niere XXVII, 456, bei *Rana esculenta* 457.
- Höllenstein, Einwirkung auf die quergestreiften Muskelfasern von *Hydrophilus piceus* XXI, 40.
- Hörbecher, rudimentärer des Metatarsus ohne Haar bei Spinnen XXIV, 2, Epeiridae, Hyptiotes paradoxus, Orbitalariae, Pachygnatha, Pachygnathidae Bertkau, Pholcidae, Phylloea, Theridiidae, Uloboridae 3, Ausbildung 4 und Bau 4, 5.
- Hörhaare der Spinnen, histologischer Bau XXIV, 1 als Eintheilungsprincip 2, Nervenfasern 4, einreihig auf dem Tarsus bei Agelenidae, Amaurobidae, Attidae, Phylodromidae; zweireihig auf dem Tarsus bei Anyphaenidae, Drassidae, Lycosidae; Kammform bei Lycosidae, Segestria 5, Bedeutung für Luftbewegung 6.
- Holzbock — Ixodes.
- Honigbiene — Apis.
- Horngebilde der Haut der Säuger, Untersuchungen XXX, 183.
- Hornhaut — Cornea.
- Hornhautkörperchen, Beziehung zu den Nerven bei Knochenfischen XXI, 226.
- Hornhecht — *Belone acus*.
- Hornkapsel des Pferdehufes, Histologie XXVIII, 204, Eintheilung in Hornwand, Hornsohle, Hornstrahl, Saumband 205, Uebergang der Glansur der Hornwand, Kronenrinne, Schicht der Hornwand, Röhrenblättchenschicht, Theilung in Uebergangs- und Blättchentheil 206, Hornblättchen, Vertheilung und Bau 207, Centralzelle der Hornröhren, Röhrenwandzellen, Verhalten des Pigmentes 211. Abnahme der Dicke der Hornwand, Zweck; Wachstum der Hornwand 214, der Fleischblättchen 217.
- Hornzähnen, Unterschied bei Bastardirung von *Rana fusca* ♂ mit *Rana arvalis* ♀ XXVII, 209.
- Huf vom Schwein, Entwicklung des Epitrichiums XXIV, 313. Zellen der Schleim- und Hornschicht bei Embryonen 317, Vergrößerung während des Embryonallebens, 318, Einfluss auf die Epitrichialzellen und deren Wachstum 319.
- Huhn — Gallina.
- Hummel, Mitteldarm, äussere Gestaltung XXVI, 237, Bindegewebe 240, Musculatur 242, Epithelzelle mit Secretkugeln 259, Kernfleck 288.
- Hund — *Canis domesticus*.
- Hundshai — *Scyllium canicula*.
- Hunger als förderndes Princip in der Natur XXIX, 28, bei der Umwandlung der Froschlarven 28, der Metamorphose der Insekten, Musca 31, Corethra, zur Resorption der Follikelhaut der Eier der Salmoniden 52, Wintersalm 33.
- Hyacinthus orientalis, Kerntheilung in Zellen des Parenchyms des Blüthenschaftes, Kernspindel XXI, 516. im Wandbeleg des Embryosackes, Strahlenbildung des Cytoplasma 517.
- — — indirekte Kerntheilung XXIII, 268.
- Hyalis, Körner der Epithelzelle der Mitteldarmdrüse, Färbung XXV, 65.
- Hyaloplasma, Bedeutung bei der Kerntheilung XXI, 538.
- Hyalosoma des Keimfleckes der Eier von Arion XXVI, 614.
- der Kerne der glatten Muskelzellen von Salamandra maculosa XXX, 551.
- Hydra, Beiträge zur Naturgeschichte des Genus — XXIX, 265, Beschrei-

- bung 266, Artbestimmung 272, Tentakelbildung 270, Lebensgewohnheit 274, Ectoderm des Magentheiles 276, Muskelzellen, Muskelfasern, Verhalten zur Zelle, Anordnung 277, Bedeutung der Körner der Zellen; Zellenlager, intermediäres 278 und dessen Abkömmlinge, Geschlechtsprodukte, Zeit der Geschlechtsreife 279, Hoden 281, Ovarium 282, Eibildung 283, weitere Entwicklung und Furchung 284, histologische Veränderungen am Eierstock und Ei, des Keimbläschens 285, des Eidotters, Bethheiligung der Ovarialzellen 287, Aufnahme grüner Algen in das Ei 288, Bedeutung der Pseudozellen 290, Nesselorgane 298, grösste Form, Bau, Faden vor der Entladung 299; kleinere, eiförmige, kleinste 301, Vertheilung, Verwendung 302, Bildung 303, Entwicklungsstadien 304, Untersuchungsmethode 305, Bau 306, Mechanismus der Entladung 308, Ectoderm der Fuss Scheibe, Drüsenzellen 310; — der Tentakel; Stützlammellen 311; Entoderm, Wimperzellen 312, Beziehung zu Muskelfasern 314, Kern 316, Nervensystem 287, Jikelsche Zellen 118, verästelte Ganglienzellen 320, Sinneszellen 321.
- Hydra, blasse, strohgelbe, Beschreibung XXIX, 273.
- fusca, Beschreibung XXIX 273.
- grisea, Beschreibung XXIX, 272, Bildung der Tentakeln 270.
- viridis, Beschreibung XXIX, 272, Entoderm 315.
- Hydrometra, Epithelzellen des Mitteldarmes mit Secretkugeln XXVI, 262.
- Hydrophilus, Endigung der markhaltigen und marklosen Nerven im Muskel XXI, 178.
- äussere Gestaltung des Darmes XXVI, 237. Mitteldarm, Epithel, Anordnung 238, Bindegewebe 240, Ring- und Längsmuskulatur 242, Anordnung der Epithelzellen 244, Drüsenzellen, Kernfleck der Epithelzellen 288 und direkte Theilung 297.
- piceus, zur Histologie und Nervenendigung der quergestreiften Muskelfaser XXI, 26, Sarcolemm 26, Untersuchung mit Hilfe der Verdauung im Magen eines lebenden Thieres 27. Membrana externa und interna hyaloidea Sarcolemmatis 28, Beziehung zur Krauseschen Linie und den Nerven 29, Untersuchungsmethode 33, Nervenmantel, Krausesche Linie, Wesen und Beziehung zur Contraction 35, Wesen der Contraction, Zerfall in Körnchenreihen 36. Einwirkung von Höllestein auf die Muskelfasern 37, Lymphraumsystem, Verbindung mit der Sehne, interstitielle Substanz 40, perineuraler Raum 42.
- Hydrophilus piceus, Brechungsindex der Cornea XXV, 106.
- Hyla arborea, interstitielle Substanz der quergestreiften Muskelfaser XXI, 40.
- — ♂ Bastardirung mit Rana esculenta ♀ und Bufo variabilis ♀ XXVII, 233.
- — Bau der Samenkörper XXVII, 392, Kopf, Entwicklung aus der tingirbaren Kernsubstanz 392, Bewegung, Verbindungsstück 393.
- viridis, Verbreitung der Becherzellen im Blasenepithel XXIX, 153.
- Hymenoptera, Fussdrüse XXV, 255, Verhalten der Matrix 256.
- Mitteldarm, Epithelzelle, Anordnung XXVI, 244, Secretkugel 259, Zellsaum 283, Kern mit Kerngranulis 291, direkte Theilung 297.
- Hypoblast, Verhalten zum Parablast XXII, 52.
- Hypodermis des Integumentes von Polyophthalmus pictus, Hypodermzellen, Drüsenzellen XXI, 775, Auswanderung 776; Umwandlung über der Borstentasche 781.
- der Spinnen, Verhalten zu den Speicheldrüsen XXIV, 431.
- des Enddarmes der Crustaceen XXV, 147, 166, Hypodermiszellen 166, bei Scyllarus, Maja, Palinurus, Astacus, Pagurus, Kern bei Scyllarus, Maja 167.
- Hypophyse, Entwicklung bei Knochenfischen, XXIII, 95, Hypophysengang 96.
- einiger Säugethiere und des Menschen XXVIII, 257, Topographie bei Mensch 257, Hund, Schwein, Pferd, äussere Form bei Schwein, Kaninchen, Pferd, Rind, Affe, Katze, Hund 258, Mensch, Grösse bei Rind, Pferd, Mensch, Löwe, Bär, Hund, Fuchs, Katze, Kaninchen 259; Farbe, Eintheilung in Hirn- und Epitheltheil, gegenseitiges Verhalten

- bei Schwein, Pferd, Rind, Hund 260, Untersuchungsmethode und Material; — des Hundes, Verhalten von Hirn- und Epitheltheil, Hohlraum, Grössenverhältnisse 263, Epithelialtheil, mikroskopischer Bau, Gefässe, chromophile Zellen 264, Beziehung zu Gefässen; Umschlagzone, Bau 265, Ausläufer der Hypophysenhöhle, Epithel, Becherzellen 266, Colloid, Epithelsaum, Cysten 267, Hirntheil, Gliazellen, Tubercinereum, Uebergang in Trichterlappen 268, Gefässe 269; — der Katze, Verhalten von Hirn- und Epitheltheil, Epithelsaum, Hypophysenspalte; mikroskopischer Bau, chromophile Zellen 270, Gefässe, Abgrenzung des — Körpers an der Höhle durch Cylinderepithel; — beim Pferd, Form, Masse 271, Färbung, Verhalten von Epithel- und Hirntheil, Epithelsaum mit Cyste 272, mikroskopischer Bau des Epitheltheiles, Zellen, chromophile 273, Umschlagtheil mit colloider Cyste 274; — des Schweines, Masse, Hirntheil 277, Epithelialtheil, Färbung 275, chromophile Zellen, Hypophysenhöhle, Umschlagtheil 276, Epithelsaum; — beim Kaninchen, Epithelialtheil mit chromophilen Zellen 277, Umschlagtheil, Epithelsaum mit Colloideyste und Flimmerepithel 278, Hirntheil; — beim Menschen, Litteratur 279, Färbung 280, Epithelialtheil 281, Gefässvertheilung, chromophile Zellen, Epithelsaum, Umschlagtheil mit Cyste; — Schlussbemerkungen, Bedeutung 282, chemisches Verhalten der Zellen 283, der chromophilen Zellen 284 gegen Ueberosmiumsäure 285, Beziehung zu den Gefässen 286, Colloid, Verhalten gegen Reagentien und Beziehung zu chromophilen Zellen; Hypophysenhöhle 287.
- Hypophysengang, Entwicklung bei Knochenfischen XXIII, 96.
- Hypophysenhöhle, Ausläufer beim Hund XXVIII, 266, bei Katze, Trennung vom Körper durch Cylinderepithel 271, beim Schwein 276, 287.
- Hypophysenspalte bei der Katze XXVIII, 270.
- Hyptiotes, Auge XXVII, 626.
- paradoxus Ck., Vorkommen des rudimentären Hörbeckers ohne Haar auf dem Metatarsus XXIV, 3.
- Janira, Imaginalzelle des Mitteldarmes mit Secretkugeln XXII, 260.
- Ichneumon, Epithelzelle des Mitteldarmes, Form XXVI, 252, 291.
- Ictinea plumbæ, Accommodationsapparat des Auges, Zwischenstück der Sclera XXVIII, 157, Ciliarmuskel, Cramptonscher Muskel, Fontanascher Raum, Ciliarfalten, Iris, Sphincter, Dilator, pigmentirtes Bindegewebe 158.
- Idioplasmia u. Kernsubstanz XXVII, 73. Art der geschlechtlichen Fortpflanzung 75, über Betheiligung mehrerer Spermatozoen und Bedeutung der Polyspermie 78, Bedeutung des Samenfadens 81, Spermatozoen, morphologischer Werth 83, Bedeutung des Kernsaftes 82, Fadens 89; ungeschlechtliche Fortpflanzung 89, Zelle, morphologische Bedeutung 90, des Kernes 91, pseudochromatine Stoffe 92, Bakterien, Fehlen des Kernes 94, lebensfähige Zelle ohne Kern 97, Theilung der Bakterien 101, Theilung bei Gregarinen 102 mit Kernschwund bei Aggregata Porosidarum 102, freie Kernbildung 108, Zellkern, Substanz 110, Structur des Chromatins, Kernsubstanz, physikalische Eigenschaften 111, der Vererbungsstoff bei Bakterien 117, bei Sporen, Ei 118.
- Jejunum des Menschen, Beziehung der Epithelzellen zum lymphoiden Gewebe XXIX, 498, Bau der Zellen 498 und Beziehung zur Basalmembran 499, Bedeutung 505 und Lücken 506, Fortsätze der Epithelzelle 507 und Kern, Primär- und Secundärkern 508, Herkunft des letzteren und direkte Theilung des ersteren 510, Schicksal des Secundärkernes, Beziehung zur Bildung der Leukocyten 515, Beziehung der Epithelzellen zur Nahrungsaufnahme 518.
- Igel — Erinaceus europæus.
- Ilitis — Putorius putorius.
- Ilybius fenestratus, erste Entwicklung der Samenschläuche, Theilung der Spermatogonien in Spermatoocyten und Cystenzelle mit Kern XXVIII, 11.
- Impennes, Accommodationsapparat des Auges XXVIII, 133, Hornhaut, Zwischenstück der Sclera, mit Knochenplatte, Ciliarmuskel, Fontana-

scher Raum, Ciliarfalten 133, Iris, Sphincter und Dilatator 134.

Infusorien, künstliche und spontane Theilung XXVI, 485.

Inger — Myxine.

Innenglieder, Anlage bei der Entwicklung der Retina des Hühnchens XXIII, 348, des Kaninchens 354.

— der Stäbchen der Retina der Ganoiden XXII, 428, Rindenschicht, Verhalten zum Ellipsoid mit Kern 429, Fuss 430 mit körnigen Klümpchen 431.

— der Zapfen der Retina der Ganoiden XXII, 432, Rindenschicht 432, Ellipsoid mit Fetttropfen, convex-concaver Körper 433, Fuss mit körnigen Klümpchen 434.

Innenkolben der Herbstschen Körperchen des Entenschnabels XXI, 157.

Innervation, erste der quergestreiften Muskelfasern XXII, 334.

Insecten, die chordotonalen Sinnesorgane und das Gehör der — XXI, 65, experimenteller Nachweis des Schallempfindungsvermögens, bei in der Luft lebenden — 67, bei im Wasser lebenden 69, Natur dieser Schallempfindungen 76 und nähere Beschaffenheit, Stärke 78, Unterschiedsempfindlichkeit für Schallintensitäten 80, Reactionsschwelle bei Schallempfindungen, Bedeutung, Unterschiedsempfindlichkeit für Tonhöhen 81, specifischer Charakter der Schallempfindungen und Stellung zum Tastsinn 82; Function der chordotonalen Sinnesorgane, Litteratur 86, Tympanalorgane und ihr Verhältniss zu den atympanalen Organen 92; Function des tympanalen Chordotonalorgans 94, Mechanismus der Schallleitung und Verstärkung, Trommelfell 95, Vergleich mit der Empfindlichkeit und Bau bei Vertebraten 96, Trommelfellduplicaturen, Bedeutung, tracheales Cavum Tympani, Einfluss der Respirationsbewegungen, tracheale Tuba des Subgenualorgans 100, Bedeutung als Schallleitungseinrichtung 101, Mechanismus der Erregung der tympanalen Nervenendapparate 102, Arten derselben, der tympanalen Nervenendorgane im engeren Sinne oder des Müllerschen Organs, tracheales Nervenendorgan; Siebolds

Scolophorensystem — Hensens Crista, Hämalkanal 105, Mechanismus der Erregung, Tracheenwand, äussere hämale, Vergleich mit Fenestra ovalis des Vertebratenohres 106, Deckmembran der Scolophoren 108; der hämalen Nervenendorgane, Vergleich mit dem Cortischen Organ 109; experimenteller Nachweis der Schwingungsfähigkeit der tympanalen Nervenenden 111, spezifische Eigenschaften der letztern und Beweise für ihre akustische Natur 112, Beziehung zwischen dem tympanalen und tonerregenden Organ der Orthopteren, physiologische Folgerungen aus der morphologischen Uebereinstimmung der tympanalen und der übrigen chordotonalen Nervenendorgane 116; Chordotonalorgane, porifere, Function 119, Chordotonalorgane, primitive, Function 123; Convibrationsfähigkeit des cuticularen Insecteninteguments, Erregung der typischen Chordotonalorgane und Vergleich mit der äusseren Cortischen Haarzelle 128, Prüfung der Chordotonalorgane auf andere Reize, Wärme, Druck 132, Entkräftung der Einwände gegen die akustische Bedeutung 138, Gehör decapitirter — 139.

Insecten, Mitteldarm und über Epithelregeneration XXVI, 229, Histologisches 230, Untersuchungsmethoden 232, Material 233. Topographie des Darmes 234, äussere Gestaltung 236, histologischer Bau 237, Anordnung des Epithels 238, Bindegewebe 239, Muscularis, Längs- und Ringmuskulatur 241, Epithelzellen, Anordnung 244, Drüsenzelle 246, Cylinder- und Schleimzellen 248, Formbestandtheil der Epithelzellen 249, Form 251, Grösse 252, Inhalt, Secret, Härchensaum, Umwandlung beim Uebergang ins Puppenstadium 253, Epithelzellen mit farblosem, geformtem Secret 258, mit Secretkugeln 259, Verhalten zu Reagentien, Kern 260, Imaginalzelle mit Secretkugeln, Epithelzelle mit Fettkugeln 261, mit geformtem farbigen Secret 262, mit gefärbten Secretkörperchen 263, mit gefärbter Fettkugel, Umwandlung bei der Verpuppung 274, Schleimzelle 277 mit Secretblase (Theca) 278 und Rindenschicht 279, Zellsaum 280, Bedeutung 286, Kern

- 287, Kernfleck 288, Epithelzelle mit krystallartigen Körperchen 289; Regeneration der Epithelzellen 292, direkte Theilung 294, Keimzellen 295, physiologische Bedeutung 299 und Untergang bei Thätigkeit 301.
- Insecten, zur Kenntniss der Haut XXVIII, 37.
- Hunger als förderndes Princip bei der Metamorphose XXIX, 31.
- Integument der Insecten, cuticulares, Convibrationsfähigkeit XXI, 124.
- von Polyophthalmus pictus XXI, 773, Cuticula 774, Hypoderm, Hypodermzelle, Drüsenzelle 775 mit Ausmündung 776, Verhalten zu den Seitenaugen 778.
- Intercapillargebilde des Mitteldarmes bei Polyophthalmus pictus, Deutung als Drüsenzelle XXI, 809.
- Intercellularflüssigkeit der Epidermiszellen der Haut von Siredon pisciformis XXIV, 139.
- Intercellulararräume der Epidermiszellen der Haut von Siredon pisciformis, Pigment XXIV, 129.
- des Papillarkörpers der Lippenhaut vom Kaninchen, Verhalten zu den Muskelfibrillen der quergestreiften Muskeln XXX, 331.
- Intercellularsubstanz der Grundsubstanz von Solenophorus megaloccephalus, Bedeutung XXIII, 531.
- des Knochens und Verhalten gegen Reagentien im Gegensatz zu der Grenzscheide des Knochenkanalsystems XXI, 714. Zerfall bei Erhaltung der Grenzscheiden durch Salz- und Salpetersäure mit Glycerin 714, Essigsäure, 715, concentr. Natronlauge 716, Oxalsäure, Schwefelsäure, Kochen in Wasser, künstliche Verdauung 717; — Zerfall und Untergang der Grenzscheiden durch conc. Schwefelsäure, Eau de Javelle 718, Nickeloxydulammoniak, Erhaltung mit Grenzscheiden bei Behandlung mit Ammoniak, Aether 719; Erhaltung bei Untergang der Grenzscheiden durch Kalilauge 720, schwache Natronlauge 721, Sodalösung, Kali carbon. 722, Fäulniss 732.
- des Knochengewebes, Bau XXI, 753, Darstellung der Knochenfibrillen 754, Nachweis an Schliffen 755, lamelläre Anordnung 759, Kittlinien, Bedeutung, Sharpeysche Fasern 761, Vorkommen elastischer Fasern 762.
- Intercellularsubstanz des Netzkorpels bei Kaninchen XXIX, 533, Untersuchungsmethode 534.
- Interfilarmasse der befassten Becherzellen XXVI, 549.
- der Leydig'schen Zellen XXVI, 551.
- der Becherzellen XXVII, 543, des Fusses, Beziehung zur Secretion 551, Verhalten bei Ausstossung der Becherzellen in der Oberhaut von Torpedo marmorata 563.
- der Schleimdrüsenzelle XXVII, 572.
- des Kernes, Verhalten bei Theilung und Beziehung zum Kernsaft XXX, 541.
- Iris, Betheiligung der Augenblase an der Bildung bei Knochenfischen XXIII, 60, Ligamentum annulare 70, Pigment 71, erste Anlage aus Zellen des Mesoderm 60.
- Bau, XXV, 1. Untersuchungsmaterial 1, Untersuchungsmethode 2, Pars mesoblastica 3, Eintheilung, Endothel der vordern Fläche, Untersuchungsmethode bei albinotischen Kaninchen und Mäusen 4, Altersveränderung beim Vogel, Masse, Zellen, Litteratur 6, Stroma der — Bindegewebsfaser, Zellen 7, fixe Bindegewebszelle 8, Stromazelle, pigmentfreie 9, Stellung zu Waldeyers Plasmazellen, Stromazellen, pigmentirte, Wechsel der Pigmentirung beim Menschen 10, Leucocyten 11 Klümpchenzelle 12, Vertheilung 14; Stroma, Anordnung beim Menschen, vordere Begrenzungsschicht 12, directer Uebergang von Arterien in Venen, Bindegewebsfasern 13, Verlauf 15, Adventicia und Muscularis der Gefässe 14, Sphincter Pupillae, Adventicia aus Stromazellen 15; Anordnung des Stroma bei Kaninchen, vordere Begrenzungsschicht, starke Entwicklung der Bindegewebsfasern — bei Ratte, Fischotter — Musc. sphincter 16 — bei Iltis, Katze — Modification der Stromazellen mit Fäserchen, Vergleich mit Tapetalzellen der Chorioidea 17 — bei Schwein, Rind, Pferd — Entwicklung der Bindegewebsfasern, Verhalten des Sphincter — bei Vögeln 18 — Sphincter — Strauss, Taube; Stromazellen bei Ente, Taube, Huhn,

Strauss, Schwalbe 19, Sphincter, Blutgefäße bei *Lacerta*, *Coluber natrix*, Alligator; Stroma, Fehlen der muskulösen Elemente bei Frosch, Triton, Karpfen, Hecht, Stör; Tapetazelle 20, *Lamina argentea*, Blutgefäße 21, *Ligamentum annulare*; — Stroma bei *Carcharias glaucus* — Sphincter — *Heptanchus cinereus*, *Scyllium catulus* 22; *Musculus dilatator Pupillae* 22, bei Kaninchen, Fischotter 23, Vögeln, Taube, Eidechse, *Coluber natrix* 24; hintere Begrenzungshaut beim Menschen 25, Litteratur, Untersuchungsmethode, Fasern 31, Verhalten gegen Reagentien 32, Fortsetzung der Glasmelle der Chorioidea 33, hintere Begrenzungshaut bei Katze, Schwein, Rind, Pferd, Vogel, Gorilla, Orang-Utang, Kaninchen, Hund, Meer-schweinchen, Iltis, Ratte, Fischotter, 34, Eidechse, Alligator, Frosch, Triton, Fische, *Carcharias*, *Musculus dilatator* 35, Rückbildung, Ersatz durch Blutgefäße 38 und die elastische Kraft der Iris 39; *Pars epiblastica* 41 aus 2 Zellenlagen 42, bei albinotischen Kaninchen, polygonal-spindelförmige Zellen der vorderen Lage 43, hexagonale Zellen der hinteren Lage, Pigmentepithel 44, *Membrana limitans* 45; spindelförmige Zellen auf der Hinterfläche der hinteren Begrenzungshaut, Bedeutung bei Frosch, Hecht 47.

Iris, Verhalten des Pigmentes zu den Muskelfasern des *Musc. dilatator Pupillae* XXVII, 404, bei Kaninchen 405; Verhalten der Gefäße zur Pupillenerweiterung bei Säugern und Vögeln 407.

— und *Corpus ciliare*, Bau bei Säugern XXVIII, 91, hintere Begrenzungshaut 113, *Musculus dilatator* bei Fischotter, Seehund 114; hintere Begrenzungshaut bei Menschen, Kerne 115, beim Löwen, *Felis guttata* 116, spindelförmige Zellen, Bedeutung 117; Sphincter beim Seehund, Fischotter, Verhalten der Gefäße 118, Stromazellen beim Menschen, *Cynocephalus mormon*, Löwen, Katze 119.

— des Vogelauges XXVIII, 129, bei Pinguin 134, Ente 136, Gans 137, *Ardea egretta* — *Pars mesoblastica* — 139, Verhalten der Gefäße — *Ardea scapularis* 140, Ver-

halten der Gefäße, Fasan 141, Huhn, *Pars mesoblastica* 143; *Crax Blumenbachii*, Verbindung mit *Corpus ciliare*, Pigmentschicht 145, Truthahn 146, Wachtel 148, Taube, *Pars mesoblastica* 150, Ara 152, Kukuk 153, *Cassicus haemorrhous*, *Stromia* 154, *Crotophaga ani* 155, *Buteo vulgaris*, Bindegewebe 157, *Ictinea plumba*, pigmentirtes Bindegewebe 158, *Strix bubo*, Muskulatur, Capillaren, Zellen, Gefäße 162, *Noctua cunicularia*, *Glaucidium ferrugineum*, *Strix flammea* 163, *Rhea americana*, Sphincter und Dilator 165; — des Vogelauges, Muskeln, Beziehung zwischen Sphincter und Dilator 168.

Iris, *sibirica*, Kerntheilung, Kernspindel XXI, 517.

Irisfortsätze bei Pferd und Wiederkäuern, Beziehung zur *Membrana Descemetii* XXVIII, 94, bei Antilope *Damalis* 96, feinerer Bau, Endothel 97.

Isoëtes, Beziehung zwischen Kern- und Zelltheilung bei der Macrosporen-mutterzelle, Verhalten des Chromatophors XXI, 581.

Julidae, grosse Zellen der Ganglien der Antennen, Vergleich mit Fettkörperzellen XXVII, 422.

Julus, nervöser Apparat der Antennen XXVII, 424, Ganglien der Zapfen 426; nervöser Apparat der Sinnesorgane der Unterlippe 431.

Ixodes, Vergleich der gelappten Kopfdrüse mit Oberlippendrüse der Spinnen XXIV, 427.

Käfer — Coleoptera.

Käferschnecke — Chiton.

Kaiserkrone — *Fritillaria imperialis*.

Kalb, Entwicklung der Zapfenkörner der Retina XXIII, 354.

— junges, Entwicklung der Spermatozoiden, Inhalt der Samencanälchen, Kern, Membran, Zwischensubstanz XXV, 600.

— Nasenschleimhaut, Bowmannsche Drüsen XXVI, 313, Drüsen der Regio respiratoria 318.

— Sternzellen der Marksubstanz der Nebenniere, regressive Metamorphose XXVII, 294.

- Kalb, Zungenschleimdrüsen, zu Secretion und Bau XXVII, 413.
- Kalkconcremente von Solenophorus megaloccephalus, Litteratur XXII, 563, Bau 565, chemische Zusammensetzung, Nachweis der Kohlensäure 566, des Calcium 568, Lage 569, Bedeutung 570.
- Kalksäckchen der Spinalganglien des Frosches XXVI, 445, Lage, Deutung als Drüsen ohne Ausführungsgänge 446, Epithel, Membrana propria 447, Inhalt 448, Bezeichnung als periganglionäre Kalkdrüse 449.
- Kaltblüter, Hämatozoen der — XXIV, 588.
- Kammer, vordere des Auges der Vögel, Verhalten zum Accommodationsapparat XXVIII, 123.
- Kiemenmuschel — Pecten.
- Kanalsystem des Knochens, Bedeutung XXI, 705.
- Kaninchen — *Lepus cuniculus*.
- Kapsel der Hundeniere, Beziehung zwischen Blut- und Lymphgefäßen XXII, 609, Anordnung der Capillaren 611, Capillaren der grösseren Lymphgefäße 613.
- der Grandry'schen Körperchen der Zungenschleimhaut der Ente, lamellärer Bau, Endothel XXIII, 363.
- der Spinalganglien des Frosches XXVI, 383, der Ganglienzellen 398 als Ausstülpung der Henleschen Scheiden, histologischer Bau 398, Endothelzelle 399 mit Kern 400, Beziehung zur Zelle 401, Begrenzung eines Lymphraumes, Fettkörperchen 403.
- Bowman'sche des Glomerulus der Nieren beim Frosch XXVII, 452.
- Malpighische, der Nieren, Ursprung beim Hühnchen XXII, 605, Kapselanlage der Gelenke von Kaninchenembryonen XXI, 606.
- Karausche — *Carassius vulg.*
- Kardinal, Bau der Spinalganglien XXI, 869.
- Karpfen — Cyprinidae — *Cyprinus carpio*.
- Karpfenlaus — *Argulus*.
- Karyokinesis, zur Bedeutung XXI, 291, Nachweis im toten Gewebe 292, zahlreiches Vorkommen im Gehirn und Rückenmark der Embryonen 293, Möglichkeit des Schlusses auf reges Wachstum der Organe aus Anwesenheit der — 294.
- Karyokinesis, Auftreten in den Drüsenzellen des Vorderdarms, Beziehung zur Nahrungseinnahme XXI, 334, im Oesophagusepithel, der Magendrüse, dem Ueberzug der Leber 335.
- Ursachen XXII, 653, Allgemeines, Chromatinkügelchen, Bedeutung 637, Verhalten bei — 641, kinetische Centren der Zellen, Bedeutung und Herkunft 643, Combinationcentren oder Pole der Zellen, Deutung 944, Achromatin, Verhalten 646, Einwirkung der Pole auf Prochromatin 647, Verhalten der intermediären Partie 648, Chromatinkugeln, Verhalten bei Längstheilung 650, Nucleoli, Bedeutung 654, Bedeutung des Achromatin, Parachromatin 655, Aufbau der karyokinetischen Figuren 657, Auftreten der Nucleolen 663, richtende Kräfte bei der — 666, Bedeutung des Kernes für die Zelle 667.
- in den Sehnenzellen der Achillessehne vom Frosch bei Regeneration XXII, 723, bei Kaninchen und Meer-schweinchen 729.
- der ungestielten, unbefussten Becherzellen XXVI, 547.
- in den samenbildenden Zellen von *Helix* XXVI, 600, Herkunft der Spindelfasern und Schicksal 601, bei Theilung der Spermatocyte 602, Umbildung zum Nebenkern 603, Zusammenhang und Phasen der Zelltheilung 604, äquatoriale Körnerplatte, Zahl und Entstehung ihrer Elemente 605, Litteratur 600.
- in der Proliferationsschicht der ersten Anlage der Gehörschnecke beim Kaninchen XXVIII, 16.
- der Samennutterzelle von *Metachirus quica* in den Samencanälchen XXX, 341.
- Karyosomen, Auftreten im Eikern von *Arion empiricorum* XXVII, 53, Umwandlung 55.
- der Kerne der glatten Muskelzellen von *Salamandra maculosa* XXX, 551.
- Kater — *Felis catus*.
- Katze — *Felis domestica*.
- Kaulkopf — *Cottus gobio*.
- Kegelschnecke — *Conus*.
- Kehldeckel, Anlage bei Schweins-embryonen XXII, 295.
- Kehlkopf, erste Anlage beim Rind XXII, 100.

Kehlkopf, Beiträge zur Anatomie XXII, 690, Taschenbandmuskel beim Menschen, Vorkommen bei Frauen 696; Gewebe der falschen Stimmbänder bei Schaf, Schwein, Hund, mit Verknorpelung bei letzterem 697.

Kehlkopfspalte, Auftreten bei Schweinsembryonen XXII, 294, Entwicklung 295.

Keim der Eier, Bedeutung XXII, 12. — der Teleostier, Verhalten zur Dotterkugel bei Furchung XXX, 601.

— zweiblättriger, Amnion des — XXIII, 530, Bildung aus Ectoderm und Entoderm 530, Bedeutung der Umkehrung der Keimblätter beim Kaninchen 534, Verhältniss von Blastoderm und Blastodermcoelom zum Amnion 534.

Keimbildung bei Gregarina aggregata Portunidarum als sichelförmiger Körper XXIV, 563.

Keimbläschen, Lage im reifen Säugethiere XXII, 244, bei Fehlen des Keimflecks 245, Schicksal 247.

— bei *Ascaris megalocephala* XXIII, 162, indirekte Kerntheilung und Bildung der Richtungskörper bei befruchteten 168 und unbefruchteten Eiern 175.

— der Eier von *Arion* mit Keimkörperchen XXVI, 612 und Keimfleck 613, *Hyalosoma* des letzteren 614.

— Lage im Ei XXVIII, 428.

— der Eier der Hydren, histologische Veränderung XXIX, 285.

— der Eier von *Ascaris megalocephala* mit Keimkörperchen XXX, 125, Veränderung des letzteren 126 und Bezeichnung als weiblichen Mitoblasten 130, Beziehung des — zur Bildung und Ausstossung des ersten Richtungskörpers 148.

Keimblätter des Huhnes XXI, 45, definitive 45, Furchung, Entstehung der Furchungshöhle, Ursaftlickensystem, Beziehung zur Furchungshöhle 46; — äusseres, Bildung (Ectoblastoderma), Randwulst 47, 51, Reste der Furchungselemente, Bedeutung; — inneres (Entoblastoderma) 48, Fruchthof, Embryonalschild 49; Mittelkeim, (Mesoblast), Primitivstreifen 50, Primitivrinne, Axenplatte 51, Rückenfurche, Kritik der Litteratur 52, Grenzhaute des weissen Dotters 56, anastomosirende Zelle des weissen

Dotters und ihre Beziehung zu demselben 57, Gefässblatt, Bedeutung, Blut- und Gefässbildung, Verdauungszelle, Urdarmverdauung im Gegensatz zu Urverdauung 58, Binde substanz, Ursprung 59, Muskelsystem und Nervensystem, erste Entwicklung 60, Blastodermatogenese, Wesen, Mesoblastogenese 61.

Keimblätter, Theilnahme an der Bildung der Milchdrüse XXI, 691.

— Bedeutung der Umkehrung beim Kaninchen XXIII, 534.

— und Mittelkeim XXVIII, 424, 438, Ei, ursprüngliche Form, Keimbläschen, Lage 428, Dotteraufnahme des Eies, Bau der Gastrula, weitere Differenzirung 429, asymmetrische Anhäufung von Bildungsdotters, Ursachen und asymmetrische Furchung 630 und in Folge dessen Aenderung der Blastula, Lage des Blastoporus 431, Ursache der partiellen Furchung 432, Gastrulabildung bei Säugern 433, Gastrulaböhle, Vergleich mit Primitivstreifen und Rinne 434, Primitivstreifen, Bedeutung bei Sauropsiden 435, Vergleich der Bildung des Hirn- und Rückenmarkkanals bei Knochenfischen, *Lepidosteus*. *Petromyzon* mit Vertebraten 436; Mittelkeim, Lage zu Blastoporus 439, Ursprung 440, Einwanderung von Zellen des äusseren Keimblattes 447, Bedeutung des Mittelkeimes für Bildung des Bindegewebes 446, Axenplatte, Bedeutung 447.

— und Periblast bei Embryonen von Teleostiern XXX, 598.

Keimblattbildung bei *Rana fusca*, Beziehung zur Bildung der Geschlechtszelle XXIII, 184, 188.

Keimfleck der Eier von *Arion* XXVI, 613, Umwandlung, *Hyaloplasma* 614.

Keimfortsätze der Eier, Bedeutung XXII, 13, Entwicklung 15, Beziehung zu Parablastzellen und ihren Kernen 24.

Keimhöhle, Bildung bei Knochenfischen XXIV, 476.

Keimkörperchen der Eier von *Ascaris megalocephala* XXX, 125, Veränderung 126 und Bezeichnung als weiblichen Mitoblasten 130.

Keimlager des Ovariums beim Pferd XXII, 389.

— des protoplasmatischen Wandbelegs der Hodenampullen bei *Paludina vivipara* XXIII, 445.

Keratinstoffe, Stellung zu Grenzscheiden des Knochencanalsystems XXVI, 881, chemisches Verhalten 123, Wesen 90, Verhalten gegen Verdauungsversuche 92, Kali- und Natronlauge 112.

Keratohyalin, Vorkommen in der Körnerschicht der Schleimhaut der Zunge bei der Katze XXVI, 82, bei Verhornung am harten Gaumen 84.

Kern, Verhalten in Zellen des Pancreas und der Magendrüsen, welche in toto ausgestossen werden sollen XXI, 333.

— Veränderungen in den Drüsenzellen des Vorderdarmes XXI, 337, Compression durch angesammelte Secrete 338, mono- und multinucleoläre —, Beziehung zu Secretions- und Verdauungsvorgängen bei *Argulus foliaceus* 339.

— Theilung bei Coelenteraten XXII, 616, Chromatin des ruhenden — Anordnung, Nucleolen, Deutung als Prochromatin 618, Achromatin 620, Parachromatin, Kernmembran 619, Nucleolen, Lage 620, achromatische Grenzscheide 621, Verhalten des Nucleolus bei der Theilung; Theilungsreife des — 624, Chromatin, erste Veränderung 625, Knäuelform, Kranzform, Segmentation 626, Sternform, Aequatorialplatte, Verhalten des Achromatin 627, der intermediären Fäden, Verhalten des Chromatins der Tochterkerne 630, Reihenfolge der Theilungsfiguren 631, Mengenverhältnisse der Kernsubstanzen, des Chromatins 634 und Deutung 635.

— morphologische Bedeutung XXVII, 91, pseudochromatine Stoffe 92, Substanz 110, Chromatin, Structur, Wesen und physikalische Eigenschaften der Kernsubstanz 111.

— Beziehung zur Bildung des Kopfes der Samenkörper von *Rana esculenta* XXVII, 394.

— Degeneration bei Spermatocyten von *Salamandra maculosa* XXI, 447.

— Beziehung zu den elastischen Fasern des Netzkorpels im Ligamentum Nuchae XXX, 35.

— Verhältniss zum Zellkörper während der mitotischen Theilung XXX, 529, Kerntheilungsfiguren, Einfluss von Osmiumsäure 531, Natriumsulfatlösung 533, Hämatoxylinlösung 536, Müllerscher Flüssigkeit 543, Zusammenhang von Zellkörperfäden

und Chromatinfäden 539, Interfilarmasse, Verhalten bei der Theilung und Beziehung zum Kernsaft, Verhalten der achromatischen Kernspindel nach der Theilung 541.

Kern der Basalzellen der Geruchsknospen der Ganoiden XXIX, 95.

— der Becherzellen, der unbefussten, Lage XXVI, 545, der ungestielten 549.

— XXVII, 545, Beziehung zur Filarmasse der unbefussten, gestielten 545, befassten 546, Nucleolen 458, Verhalten bei der Secretion 457. — der becherförmigen Zellen der inneren Fläche der Epidermis der Haut des Kiemendeckels von *Siredon pisciformis* XXIV, 137.

— der hinteren Begrenzungshaut der Iris beim Menschen XXVIII, 115.

— des Bindegewebes des Amnions und Nabelstranges bei *Phocaena commun.* Cuv. XXVI, 15.

— von *Callyntrochlamys Phronimae* mit Körnchensphäre XXIV, 552.

— der Cuticularzelle der Haut des Vorderarmes von *Siredon pisciformis*, Volarfläche XXIV 157.

— der Cystenzelle bei Umbildung der Spermatogonien von *Ilybius fenestratus* XXVIII, 11.

— der Drüsenzelle der Fussdrüsen von *Fusus Syracusanus*, starkes Lichtbrechungsvermögen XXI, 409.

— — der Hautdrüse von *Siredon pisciformis* XXIV, 149.

— — der Intestinaldrüse des Darmcanals der Crustaceen XXV, 165.

— der Ectodermzellen von *Tubularia mesembryanthemum* Altm. nach Stielneubildung XXVII, 634.

— der Eier, Beziehung zur Vererbung XXIV, 533.

—, bastardirter von *Rana fusca* ♂ mit *Rana arvalis* ♂ XXVII, 216, Veränderungen 224.

— der Endothelzellen der Kapsel der Ganglienzellen der Spinalganglien des Frosches XXVI, 450.

— der Epidermiszellen erste Anlage beim Hühnchen XXIV, 295.

— von *Siredon pisciformis* XXIV, 129.

— der Epithelien, Färbung durch Lapisstift XXI, 673.

— — der Coxaldrüse der Spinnen XXIV, 438.

Kern der Epithelien des Cervix Uteri XXV, 218.

— der Epithelvacuolen des Follikel-epithels des Säugethierovariums XXIV, 380.

— der Epithelzellen der Blase von *Emys europaea* XXVIII, 420.

— des Jejunum vom Menschen, Primär- und Secundärkerne XXIX, 508, Herkunft der letztern und direkte Theilung der ersteren 510, Schicksal der Secundärkerne und Beziehung zur Bildung der Leucocyten 515.

— des Mitteldarmes der Insecten XXVI, bei *Cimbex*larven 253, Secretkugel 260, 261 mit geformtem, farbigen Secret bei *Bombyx dispar* 268 bei *Coccinella* 269, Kernfleck bei *Cimbex*larven, *Hydrophilus*, Hummel 288, mit Nucleolus und Vacuolen bei *Musciden*larven, *Tachina spec.* 289, Raupe, Larven von *Apis*, *Tenthredo*, *Cimbex*, *Ichneumon*, *Vespa*, *Hymenoptera*, Kerngranula 291, bei *Cimbex*larven, *Tenthredon*larven, Raupe, *Bombyx neustria*, *Disparraupe*, *Golddafterraupe* 292.

— der Papillen der Cutis der Unterlippe von *Siredon pisciformis* XXIV, 165.

— des Processus vermiformis vom Meerschweinchen, Primär- und Secundärkern XXIX, 519.

— der Fermentzelle der Leber von *Arion* XXII, 489.

— der Mitteldarmdrüse der Mollusken XXV, 76.

— der Flimmerepithelzelle der Schleimhaut des Geruchsorgans der Ganoidei XXIX, 81.

— Furchungs-, Verhalten bei *Ascaris megalocephala* XXX, 165, Knäuel-faden 166, Spindelfigur 168, Aequatorialplatte 169, Metakinese 171, ruhender Tochterkern 173.

— der Ganglienzelle bei *Pteropoden* und *Heteropoden* XXIV, 274.

— der Spinalganglien von *Frosch* XXVI, 405, Theilungen 406.

— von *Gastrostyla vorax* XXIX, 497, Kernsubstanz 502, Beziehung des Kernes zur Theilung 510.

— der Gefässmuskelfasern des *Froschherzens* XXIII, 504.

— der Geschlechtsdrüse von *Blatta germanica* XXVII, 1.

— der Glaskörperzelle von *Dolome-*

des *limbatus* XXVII, 613, *Xysticus Kochii* 621.

Kern bei *Gregarina aggregata* *Portunidarum* XXIV, 562.

— — *Bonelliae* XXIV, 560.

— — *Cionae* XXIV, 558.

— — *Clausii* XXIV, 576.

— — *conformis* Dies. XXIV, 579.

— — *Dromiae* XXIV, 574.

— — *Nicaeae* XXIV, 578.

— — *Portuni* mit Körnchen XXIV, 556.

— — *Salpae* mit Kernhof XXIV, 571.

— der Grundsubstanz von *Solenophorus megaloccephalus* XXII, 532.

— der *Haemogregarina* *Stepanowi* XXIV, 595.

— der Herzmuskelfasern vom *Frosch* XXIII, 503.

— der runden Hodenzellen, Umwandlung zum Kopf der Samenkörper XXV, 113.

— der Hypodermiszellen des Enddarms der *Crustaceen*, *Scyllarus*, *Maja* XXV, 167.

— des Innengliedes der Stäbchen der *Retina* der *Ganoiden* mit Ellipsoid XXII, 429.

— der Keimfortsätze des *Eies* XXII, 24.

— der Körnerzelle der Mitteldarmdrüse der *Mollusken* XXV, 64.

— der *Leydig'schen* Zellen XXVI, 550.

— linsenförmiger der Zellen unter der Cuticularzelle der Haut der Kiemenfederchen von *Siredon pisciformis* XXIV, 163.

— der Milchdrüsenzellen, Verhalten bei der Absonderung XXVI, 337, Untersuchungsmethode bei *Hund*, *Kaninchen*, *Katze* 338, Verhalten des Chromatins 340, Beziehung zur Bildung des Caseins 341.

— der Muskelfasern, glatter, in der Membran der Hautdrüsen von *Siredon pisciformis* XXIV, 148.

— des Magens von *Triton taeniatus*, Theilung durch Karyokinese XXVIII, 407.

— der glatten Muskelzellen von *Salamandra maculosa*, Untersuchungsmethode XXX, 545, Form 546, Grösse 547, Verhalten bei der Färbung 549, Hyalosomen, Kernkörperchen, Plasmosomen, Karyosomen, Grösse 551, Lage, Gruppierung 553, Ketten-typus 554, Kernmembran und Kernsaft 557.

- Kern der Mutterzelle bei Regeneration der Epithelzelle des Mitteldarmes der Crustaceen mit Kernhof XXV, 178, bei *Astacus*, *Maja*, *Dromia* 178, *Seyllarus* 179.
- der Samencanälchen beim brünstigen Stier XXV, 604.
- der Nahrungszelle des Entoderm von *Tubularia mesembryanthemum* Allm. nach Stielneubildung XXVII, 641.
- von *Neozygites Aphidis*, Verhalten bei der Copulation XXIV, 600.
- des Nervenendnetzes von *Carinaria*, *Cymbulia* und *Tiedemannia* XXIV, 278.
- der jungen Nesselkapselzellen von *Tubularia mesembryanthemum* Allm. nach Stielneubildung XXVII, 641.
- der Netzzelle der Epidermis der Haut von *Siredon pisciformis* XXIV, 131.
- der Neurogliazelle des Centralnervensystems, Verhalten bei Umwandlung des Protoplasmas zu Keratin XXV, 473, der grauen Grosshirnrinde, Veränderungen 509.
- von *Opalina Ranarum* XXVI, 488, indirekte Theilung 487.
- des *Pancreas* der Warmblüter, eigenthümlich verändert XXVI, 465.
- Pappenheimsche, Bedeutung in der Hornhaut der Knochenfische XXI, 228.
- der Parenchymzellen der Rindensubstanz der Nebenniere bei Säugern XXVII, 279.
- Periblast-, der Knochenfische, Herkunft XXVIII, 225, bei *Belone acus* aus Randzellen und anderen Blastodermzellen 226, Bedeutung und Umwandlung 231.
- bei Teleostiern, freie, XXX, 601, Bau, Theilungserscheinungen 610, physiologische Bedeutung und Vergleich mit anderen Kernen 611.
- der Pigmentzellen des Glaskörpers der Spinnen XXVII, 595.
- polymorphe der *Tonsilla palatina hyperplastica* XXIV, 349; der Leucocyten, Vergleich mit den Theilungsbildern in lymphoiden Drüsen 357.
- der Radialfasern des Stützgewebes der Retina der Ganoiden XXII, 460.
- der Retina der Seitenaugen von *Micrommata virescens* XXVII, 608, Beziehung zu Stäbchen 609.
- Kern der Retina von *Xysticus Kochii*, Nebenaugen XXVII, 622, *Epeira* 632, *Atypus* 626.
- der Retinazellen der Spinnen XXVII, 598, Lage bei *Micrommata*, *Lycosidae*, *Thomisidae* 604, der Hauptaugen von *Micrommata virescens* 607.
- der Riechzapfen der Geruchsknospen der Ganoiden XXIX, 92.
- ruhender der Pflanzenzelle, Bau XXI, 527, aus Nucleomicrosomen und Nucleohyaloplasma, Verhalten der Microsomen zum Kernkörperchen 524, Bedeutung der Nucleolensubstanz 628, Kernhöhle, Kernsaft 529, Kernwandung, Zugehörigkeit zum Cytoplasma, Vergleich des Cytoplasma mit Kernfäden 530, Chromatin und Achromatin Flemmings, Bedeutung 533.
- Anordnung des Chromatins bei *Salamandra* XXII, 681.
- der Samenbildner der Säuger mit Kernmembran XXX, 56.
- der Samencanälchen beim jungen Kalbe XXV, 600.
- des Samenkörpers von *Ascaris megalocephala*, Bedeutung bei der Befruchtung XXIII, 172, Vereinigung mit Eikern 173.
- der Samentochterzelle der Samencanälchen von *Metachirus quica*, Veränderung bei Bildung der Samenkörper XXX, 342, Bildung der Polkörperchen, der Kernmembran, Verhalten von Achromatin und Chromatin 343, Bildung des Kopfes 344, 348, Bedeutung des Spiralfadens 347.
- von *Phascogale albipes*, Veränderung bei Entwicklung der Samenkörper XXX, 352.
- der Schwannschen Scheide der Nervenfasern, Bedeutung XXX, 455, bei *Petromyzon* 456.
- der Schleimdrüsenzellen XXVII, 573.
- der Sexualzelle der Zwitterdrüse von *Helix pomatia*, Veränderung bei Spermatogenese XXVI, 344, Beginn der Karyokinese 346, Microsomen, Nucleolus 347, Polstern 348 und Polplatte 350.
- der Zwitterdrüse bei *Arion* XXVI, 609.
- der Spermatide mit Einstülpung bei Pulmonaten XXV, 570, Um-

- wandlung zu Kopf des Spermatozoms 571.
- Kern der Sexualzelle bei *Bombinator igneus*, Veränderung bei Entwicklung des Spermatozoms XXV, 591.
- von *Phratora vitellinae* XXVIII, 8.
- der Spermatozysten von *Blatta germanica* mit Kernkörperchen, Lage XXVII, 4, Veränderung des Kerngerüsts 5, Cytoplasma und Cytomicrosomen 6, Beziehung zum — 7, Nebenkern, Ursprung aus dem körnigen Zellplasma 8, Einfluss von Essigsäure, Cytomicrosomen als Reste der Spindelfasern 9, Schicksal des Nebenkernes bei Fortbildung der Spermatozide 10, zum Zwischenstück 11.
- der Retina bei *Phratora vitellinae* XXVIII, 2, 8.
- der Spermatozyten der Zwitterdrüse von *Helix pomatia*, Veränderung bei Umwandlung zur Spermatozide XXIV, 353.
- von *Salamandra maculosa*, Bau des ruhenden — XXIX, 403.
- des Spermatozoms von *Arion empiricorum*, Umwandlung und Bedeutung des Chromatins XXVII, 71.
- der Stammzelle der Samencanälchen beim brünstigen Stier XXV, 604.
- des Stützgewebes der mittleren gangliösen Schicht der Retina der Ganoiden XXII, 453.
- der Stützzelle der Ganglien der Antennen der Chilognathen XXVII, 423.
- des Tapetum des Auges von *Merinae* XXVII, 624.
- von *Thalassicolla coerulea* mit Nucleolen XXX, 31.
- der Theilungsstelle der Nerven bei Pteropoden und Heteropoden XXIV, 273.
- der Tochterzellen der Samencanälchen beim brünstigen Stier XXV, 404, Veränderung bei Entwicklung der Spermatozoiden 605, 606, primitive Kernmembran 605.
- der Tunica propria der Leber von *Arion* XXII, 480.
- des Wandbelegs der Hodenampullen bei *Paludina vivipara*, Beziehung zur Bildung der Samenkörper XXIII, 445, Keimlager 445, Samenmutterkerne 446, Theilung in Tochterkerne 447 und indirekte Theilung der letztern 449 mit Zellbildung 455, Beziehung zu den in den Zellen auftretenden Körnchen bei Weiterentwicklung der haarförmigen Samenkörper 455; Achromatin des —, Umwandlung zu Axenfäden 462; Regeneration der Samenmutterkerne 468; — der Zelle bei Ausbildung der wurmförmigen Samenkörper, Umwandlung 464.
- Kern der Wanderzellen im Epithel der Barteln der Oberlippe von *Coibitis fossilis* XXV, 265.
- im Kloakenepithel von *Rajamiraletus* XXVII, 253.
- Verhalten in den Plättchen nach Einführung in die Lymphsäcke des Frosches XXX, 223, 229, bei Degenerationserscheinungen 232, 279; Structur 244, Bewegungen, zeitweiser Schwund 248, Beziehung zu Theilungsvorgängen 249.
- vielkerniger, Verhalten in Hollunderplättchen XXX, 357.
- der Wimperzellen des Entoderms bei *Hydren* XXIX, 316.
- der Zellen der grünen Drüse bei *Astacus fluviatilis* in der grünen Substanz XXIX, 478, dem Uebergangstheil 484, der weissen Substanz 485, der gelbbraunen Substanz 487.
- der Zelle, welche die Gefässe des Glaskörpers begleitet bei *Labrus festivus*, Verhalten zum Zellinhalt XXIV, 110.
- der Zellen des Grundes der Bowmannschen Drüsen der Regio olfactoria XXVI, 57, des Körpers 57.
- der Zellen der Grandryschen Körperchen der Wachshaut des Schnabels von Ente und Gans XXVI, 586.
- der Samencanälchen bei *Rana* während der Brunst XXV, 612.
- der äusseren gangliösen Schicht der Retina der Ganoiden XXII, 440.
- der Schleimdrüsen von *Salamandra maculosa*, Aenderung während der Entleerung auf electrische Reizung XXI, 302.
- der Zwitterdrüse der Pulmonaten, Beziehung zur Bildung des Spermatozoms XXV, 566.
- Kernbildung, freie XXVII, 108.
- Kernfäden im ruhenden Zellkern von *Salamandra* XXI, 592, Scheibenbildung in den Speicheldrüsen der Larven von *Chironomus* 538; — bei Kerntheilung der Pollenmutterzelle

von *Fritillaria persica* 492, Scheibenanordnung 482, Anzahl 484, Kerntheilung mit Scheibenbildung bei *Tradescantia* aus Nucleohyaloplasma und Nucleomicrosomen 499; im Endosperm von *Fritillaria imperialis*, Scheibenbildung 507, im ruhenden Pflanzenzellkern, Verhalten zu Cytoplasma 530. — erste Umwandlung bei Kerntheilung der Pflanzenzellen 535, Bildung des Fadenknäuels 539, Windungen 542, Trennung 549, Zusammensetzung aus Nucleomicrosomen 556 bei *Salamandra*, Umlagerung bei *Salamandra* 560, Veränderung 563.

Kernfäden der Zelle des embryonalen Wandbelegs von *Fritillaria imperialis* XXIII, 246, bei Kerntheilung, Ausbildung des Fadenknäuels, Aufbau aus Microsomenscheiben 280; — der Zelle des embryonalen Wandbelegs von *Galanthus nivalis* 260; der Pollenmutterzelle von *Fritillaria persica* 271, *Tradescantia aspera* 270, *Trilobum triquetrum* 280; der thierischen Zelle, Vergleich mit Pflanzenzelle 286; der Zelle des embryonalen Wandbelegs bei *Fritillaria imperialis*, Einfluss rauchender Salzsäure 298.

Kernfleck der Epithelzelle des Mitteldarms der Insecten XXVI, 287, Cimbexlarven, *Hydrophilus*, Hummel 287, 292.

Kerngerüst der thierischen Zelle mit Chromatin, Vergleich mit Pflanzenzellen bei der Theilung XXIII, 283.

Kernkörperchen, Verhalten in den Drüsenzellen der Saugscheibe von *Argulus foliaceus*, Beziehung zu Secretionsvorgängen XXI, 339.

— Verhalten bei der Kerntheilung der Pollenmutterzelle von *Fritillaria persica* XXI, 480.

— Verhalten bei der indirekten Kerntheilung von *Leucon aestivum* XXIII, 264, von *Galanthus nivalis* in der Zelle des embryonalen Wandbelegs 265.

— der Epithelien, Färbung mit Lapisstift XXI, 673, 676.

— der Keimbläschen der Eier von *Arion* XXVI, 612.

— des ruhenden Kernes der Zellen der Staubfadenhaare von *Tradescantia* XXI, 519.

Kernkörperchen der glatten Muskelzelle von *Salamandra maculosa* XXX, 551.

— der Spermatocyten von *Blatta germanica* XXVII, 4.

— der Spermatogonien von *Arion* XXVI, 610.

— der Spinalganglienzelle vom Stieglitz, Verhalten zum Axencylinder der Nervenfasern XXI, 270.

— der Zellen des Wandbelegs des Embryosacks von *Galanthus nivalis* XXI, 513.

— der ruhenden Pflanzenzelle, Verhalten zu Microsomen XXI, 528.

Kernmembran bei Coelenteraten, Bedeutung XXII, 620.

— der rothen Blutzelle der Amphibien XXII, 681.

— der Samenbildner der Säuger XXX, 56.

— Bildung bei Entwicklung der Samenkörper von *Metachirus quica* durch Veränderung des Kernes der Samentochterzelle XXX, 343.

— der glatten Muskelzelle von *Salamandra maculosa* XXX, 557.

— primitive, Auftreten im Kern der Tochterzelle der Samencanälchen beim brünstigen Stier bei Entwicklung der Spermatiden XXV, 605.

Kernplatte der Zelle des Wandbelegs des Embryosacks von *Galanthus nivalis* XXI, 515, *Nothoscordum fragrans*, bei Kerntheilung, *Allium odorum* 518, der Zelle der Staubfadenhaare von *Tradescantia* 519, der Zelle des Wandbelegs des Embryosacks von *Lupinus subcarinosus* 522, *Spirogyra majuscula* 525, Bildung bei Kerntheilung in der Pollenmutterzelle von *Fritillaria persica* 486, Theilung 487; — bei Kerntheilung von *Funkia Sieboldiana*, Anzahl der Spindelfasern 494; bei *Alstraemia chilensis*; Verhalten zur simultanen Dreitheilung der Mutterzellen von *Hemerocallis fulva* 497, Sporenmutterzelle von *Equisetum limosum* 503, *Trilobum triquetrum* 504, im Endosperm von *Fritillaria imperialis* 508, Bildung bei Kerntheilung der Pflanzenzelle 545, 546.

— der Zelle des embryonalen Wandbelegs von *Fritillaria imperialis* bei indirekter Kerntheilung XXIII, 254, der Pollenmutterzellen von *Fritillaria persica* 273, der Zellen der *Spirogyra nitida* 294,

- der Pollenmutterzelle von *Lilium crocum*, Einfluss von rauchender Salzsäure 299.
- Kernplattenelemente** bei Kerntheilung der Pflanzenzelle XXI, 541, Umbiegung 549.
- Kernsaft** des ruhenden Kernes der Pflanzenzelle XXI, 529
- der Zelle des embryonalen Wandbelegs bei *Fritillaria imperialis* bei indirekter Kerntheilung XXIII, 249, Eindringen des Cytoplasma 252, bei *Galanthus nivalis*, Verhalten zu Cytoplasma bei indirekter Theilung 266; der thierischen Zelle, Vergleich mit Pflanzenzellen 283.
- der Spermatozoen, Bedeutung XXVII, 82.
- Verhalten zur Interfilarmasse des Kernes XXX, 541.
- der glatten Muskelzelle von *Salamandra maculosa* XXX, 557.
- Kernschicht** der Retina von *Dolomedes limbatus* XXVII, 616.
- des Dotters beim Frosch, Bedeutung XXIX, 178, Beziehung zur Copulationsbahn des Samenkörpers 180.
- Kernschichtung** bei *Astacus* bei der direkten Theilung der Epithelzellen des Mitteldarmes XXV, 181.
- Kernschwund** bei Theilung der Gregarinen XXVII, 102, bei *Aggregata Portunidarum*.
- Kernspindel**, Zusammensetzung bei Pollenmutterzellen von *Fritillaria persica* XXI, 487, *Pinus silvestris*, *Equisetum limosum* 503, *Trilobium triquetrum* 504, im Endosperm von *Fritillaria imperialis* 508; Bildung bei Kerntheilung im Wandbeleg des Embryosackes von *Lilium Martagon* 511, *Lilium crocum* 512, im Parenchym des Blüthenschafes von *Hyacinthus orientalis* 516, *Iris sibirica* 517, *Asparagus officinalis*, Endospermzellen von *Convallaria majalis*, *Nothoscorodon fragrans*, *Allium odorum* 518; — mit 3 Polen der Zellen des Wandbelegs, *Leucoium aestivum* 521, im Endosperm von *Corydalis cava* Mhlbrg. 522, im Wandbeleg des Embryosackes bei *Helleborus foetidus*, *Chara* 523, *Spirogyra majuscula* 525, *Oedogonium tumidulum* 527.
- des embryonalen Wandbelegs bei *Fritillaria imperialis* bei indirekter Theilung XXIII, 254, in den Endospermzellen von *Fritillaria* 263, in den Zellen des embryonalen Wandbelegs bei *Galanthus nivalis* 266.
- Kernspindel**, Ursache für die Stellung bei der Theilung der Eier XXIV, 523, beeinflusst durch die richtende Kraft des Eiprotoplasmas 525, Modification durch die Zwangslage 536; Ursache der Richtung zur Strömungsebene bei Froscheiern in Zwangslage 536.
- Beziehung zur Sonnenfigur des Eies bei *Aulostomum gulo* XXVI, 504.
- der Spermatoocyten von *Salamandra maculosa*, Anlage XXIX, 405, bei heterotypischer Form der Mitosis, Verhalten 425, Herkunft 426.
- achromatische, Verhalten nach der Theilung XXX, 541.
- Kernsubstanz** bei Coelenteraten, Mengenverhältnisse XXII, 634.
- und Idioplasma XXVII, 73.
- tingirbare, Beziehung zum Kopf der Samenkörper von *Hyla arborea* XXVII, 392.
- Kerntheilung** und Beziehung zur Zelltheilung XXI, 476, Untersuchungsmethode 476, bei der Pollenmutterzelle der Liliaceen, *Fritillaria imperialis*, ruhender Kern, Hyaloplasma, Microsomen, erste Phase, Verstärkung des Fadenknäuels, Schwund des Kernkörperchens, Zunahme der Microsomen 480, Veränderung des Nucleoplasma, Kernwandung, Abstammung aus Cytoplasma 481, 483, Reihenanzahl der Microsomen, Auftreten des Secretkörperchens 482 und Schwund 486, Scheibenanzahl der Fäden 482, Anzahl der Kernfäden, Schwinden der Kernwandung und Verhalten des Cytoplasma nach demselben 484, Bildung von Spindelfasern aus Cytohyaloplasma mit Cytomicrosomen 485, Bildung der Kernplatte 486, Kernspindel, Zusammensetzung, Theilung der Kernplatte 487, Tochterkernanlage 498, erneute Theilung 490, Tochterkernplatte 491; bei *Lilium candidum*, Secretkörperchen 493, Tochterkernspindel, Spindelfasern, Zahl und Bedeutung; *Lilium crocum*, *Funkia Sieboldiana*, Anzahl der Spindelfasern der Kernplatte 494, *Alstraemeria chilensis*, Anzahl der Spindelfasern

der Kernplatte, *Hemerocallis fulva*, Secretkörperchen 495, simultane Dreitheilung der Mutterzelle und Verhalten der Kernplattenelemente zu derselben 497, bei *Tradescantia subaspera*, Scheibenbildung des Kernfadens 499 aus Nucleohyaloplasma und Nucleomicrosomen, Secretkörperchen 500, bei *Dicotylen*, *Glauclium fulvum*, Secretkörperchen 501, Spindelfasern, Ursprung, *Althaea rosea*, Secretkörperchen, *Pinus silvestris*, Secretkörperchen, Kernspindel, Cryptogamen, der Sporenmutterzelle von *Equisetum limosum*, Secretkörperchen, Kernspindel, Kernplatte 503, *Trilobium triquetrum*, Secretkörperchen 504, Kernspindel und Kernplatte, Secretkörperchen, Bedeutung 505; im Endosperm von *Fritillaria imperialis*, Kernfaden 506, Scheibenbildung 507, Kernspindel, Kernfaden 508; aus den Embryosäcken von *Fritillaria imperialis* 510, im Wandbeleg des Embryosacks von *Lilium Martagon* 511, Bildung der Kernspindel, im Wandbeleg des Embryosacks von *Lilium crocum*, Kernspindel 512, Bildung der Zellplatte mit Cytomicrosomen; im Wandbeleg des Embryosacks von *Galanthus nivalis*, ruhender Kern, Theilung des Secretkörperchens 513, Scheibenbildung der Kernfäden, Cytoplasma, Bildung einer Spindel und Bedeutung 514, Kernplatte 515; bei *Hyacinthus orientalis* im Parenchym des Blüthenschaffes, Kernspindel 516, im Wandbeleg des Embryosacks von *Hyacinthus orientalis*, Cytoplasma, Strahlenbildung, *Iris sibirica*, Kernspindel 515, *Asparagus officinalis*, Kernspindel, *Convallaria majalis*, in Endospermzellen, Kernspindel, *Nothoscorodon fragrans* und *Allium odorum*, Kernplatte aus Kernspindel, 518; *Tradescantia*, Zellen der Staubfadenhaare, ruhender Kern, Secretkörperchen 519, Kernplatte, Spindelfasern 520; im Wandbeleg des Embryosacks von *Leucoium aestivum*, Kernspindel mit 3 Polen, *Dichamnus albus*, Wandbeleg des Embryosacks 521, *Corydalis cava* Mhlbrg. im Endosperm, Kernspindel; *Lupinus subcarneus* im Wandbeleg des Embryosacks, Kernplatte 522, *Helleborus foetidus*, Wandbeleg des Embryosacks; *Chara*,

ruhender Kern mit Secretkörperchen, Kernspindel 523, *Spirogyra majuscula*, ruhender Zellkern 524, Kernspindel und Kernplatte 525, *Oedogonium tumidulum*, Kernspindel 527; — Beziehung zur Zelltheilung 573 bei Sporenmutterzellen von *Anthroceros* und der Macrosporenmutterzelle von *Isoetes*. Verhalten des Chromatophors 581; — direkte in nicht mehr theilungsfähigen Zellen 574, bei den Internodialzellen der Characeen 575 ohne Veränderung des Baues im Gegensatz zu Kernveränderungen bei Protozoen 577, bei Chlorophyllkörnern und Mniun-Arten 579; — Cytoplasma, Bedeutung bei der indirekten Kerntheilung 582; — durch Fragmentation, Bedeutung 584.

Kerntheilung, Nachweis durch Färbung mit dem Lapisstift bei Epithelien XXI, 675, Verhalten des Chromatins und Achromatins.

— bei Coelenteraten XXII, 616.

— bei Eiern in Zwangslage von *Rana fusca*, Verhalten des Pigmenthofes XXIV, 508.

— in Spermatozoen von Pulmonaten XXV, 567.

— Bedeutung des Nebenkernes bei der Spermatogenese von *Helix pomatia* XXVI, 343.

— bei *Stylonychia histrio* XXVI, 505.

— bei den Spermatoocyten von *Salamandra maculosa* XXIX, 389, Untersuchungsmethode 396, Dimorphismus der Mitosen, homöotypische und heterotypische Form 400, Vergleich 448; heterotypische Form, Structur des ruhenden Kernes 403, Knäuelform mit Längsspaltung 404, Anlage der Kernspindel 405, Sternform, achromatische Spindel 406, Bedeutung für die Anordnung der chromatischen Fäden, Tonnenform 408 äquatoriale Anschwellungen der chromatischen Fäden, Bedeutung 411, Dyaster 412, zweite Längsspaltung der Fäden 414, Theilung des Zellkörpers 421, Dispirem 423, Verhalten der Spindelfäden 424, der Kernspindel 425, Herkunft 426, homöotypische Form 438, Knäuelform mit Längsspaltung 439, Metakinese 440, Anzahl der chromatischen Segmente 441, Mitosen mit kurzen Segmenten 443, Degeneration von

- Kernen 447, Kritik der betreffenden Arbeit von Carnoy 449.
- Kerntheilung direkte im Ueberzug der Leber von *Salamandra* XXI, 342.
- bei Bildung der Samenkörper von *Paludina vivipara* XXIII, 447.
- bei Regeneration der Epithelzelle des Mitteldarmes der Crustaceen XXV, 173, 176 durch Kernsprossung bei *Astacus* 188.
- indirekte bei der Spermatogenese von *Ascaris megalocephala* XXIII, 159.
- bei den Samenfäden von *Astacus fluviatilis* XXIII, 203.
- bei Pflanzenzellen XXIII, 246, in den Zellkernen im Wandbeleg des Embryosackes von *Fritillaria imperialis*, Längsspaltung der Kernfäden 246, Kernfaden, Kernsaft 249, Ausbildung des Fadenknäuels, Kernfaden, Aufbau aus Microsomenscheibe 250, Veränderung der Nucleolen, Schwund der Kernwandung 251, Eindringen des Cytoplasma in den Kernsaft 252, Kernspindel, Kernplatte 254, Tochtersegmente, Bildung 256, Metaphase und Anaphase der — 260, Bildung der Tochterkerne 266; — bei *Fritillaria imperialis* in den Endospermzellen, Bildung der Kernspindel 263, bei *Galanthus nivalis* im Wandbeleg des Embryosackes, Verhalten des Kernkörperchens bei der Prophase 265, Kernfaden, Kernsaft, Eindringen des Cytoplasma, Kernspindel 266, Metaphasen 267; — bei *Leucoium aestivum*, Verhalten des Kernkörperchens; *Hyacinthus orientalis* 268, *Helleborus viridis*, in den Pollenmutterzellen von *Fritillaria persica* 269, Nebenkernkörperchen 270, Kernwandung, Kernfaden 271, Spindelfasern, Kernplatte, Anaphase, Bildung der Tochterkerne 273; — bei *Hemerocallis fulva*, simultane Theilung 277; bei Pollenmutterzellen von *Tradescantia aspera*, Kernfaden, — bei Pollenmutterzellen von *Helleborus foetidus* 278, bei *Glaucium fulvum* 279, *Equisetum limosum* in der Sporenmutterzelle, Nebenkern; bei Pollenmutterzellen von *Trilobium triquetrum*, Spindelfasern, Kernfaden, Nebenkern; Staubfadenhaare von *Tradescantia* 280, ruhender Kern 281, Vergleich mit der thierischen Zelle, Kerngerüst mit Chromatin 283, Kernsaft, Nucleoli 284, Kernwandung 285, Kernfaden 286, Spindelfasern 287, Entstehung aus Cytoplasma 288, Kernplatte 289, Cytoplasma, Einfluss auf — 291, Vergleich mit der rothen Blutzelle bei *Salamandra*, mit Eiern Wirbelloser, Spindelfaser aus Cytoplasma 292; — bei *Spirogyra*, Bildung der Spindelfasern aus Cytoplasma 293, bei *Spirogyra nitida*, Spindelfasern, Kernplatte 294, Vergleich mit Theilung bei Protisten, *Spirochona gemmipara* 295; Ursprung der Spindelfasern 297, Behandlung des Kernes mit rauchender Salzsäure, Einwirkung auf Kernfaden, Kernwandung, Spindelfasern 298, beim Wandbeleg von *Fritillaria imperialis* 297, der Pollenmutterzelle von *Lilium crocum*, Nebenkern, Kernwandung, Kernplatte, Spindelfasern 299; — Bedeutung 300.
- Kerntheilung, in direkte bei Bildung der Samenkörper von *Paludina vivipara* XXIII, 449.
- der Leucocyten XXIV, 77.
- zur Zellvermehrung in der *Tonsilla palatina* Erwachsener XXIV, 340, in den Secundärknötchen einer *Tonsilla palatina hyperplastica* 347, im Epithel der *Tonsilla palatina* 350, in der Milz, den Malpighischen Knötchen Erwachsener 350, in der Rindenzone der Thymusdrüse 354.
- beim Flimmerepithel der Trachea XXIV, 365, 385 bei erwachsenen und jungen Thieren, Untersuchungsmethode 364, experimentelle Untersuchung mit reizenden Dämpfen 368, Theilungsaxe der Flimmerzelle 390.
- zur Regeneration von Epithelien XXIV, 371, im Stratum Malpighii der normalen Haut 372, im geschichteten Epithel der Mundhöhle, Darmepithel bei erwachsenen Kaninchen 374, Flimmerepithel des Eileiters 375, Follikel-epithel des Säugethiereies 376, Beginn der Mitosebildung in den Follikeln bei *Mammalis*, Amphibien 378.
- bei Regeneration der Zunge und des Gaumenepithels bei Schwein, Kaninchen XXVI, 84.
- bei Regeneration der Epithelzelle des Mitteldarmes von *Phronima* XXV, 177.

Kerntheilung, indirekte, der Leucocyten.

— maulbeerförmige in den Spermatogonien XXI, 341.

— der Samenzellen, Bedeutung XXIII, 193.

— mitotische, der Wanderzellen XXX, 263.

Kerntheilungsfläche, Coincidenz mit Dottertheilungsfläche beim Frosch XXIX, 190.

Kernwandung des ruhenden Zellkernes von Salamandra XXI, 532, Abstammung von Cytoplasma in der Pollenmutterzelle von *Fritillaria persica*, 481, 483, Schwund bei der Kerntheilung 484; — des ruhenden Pflanzenzellkernes, Verhalten zu Cytoplasma 530; Ausbildung bei der Kerntheilung der Pflanzenzelle 563. — der Zelle des embryonalen Wandbelegs bei *Fritillaria imperialis*, Schwund bei indirekter Kerntheilung XXIII, 251; der Pollenmutterzelle von *Fritillaria persica* 271; — der thierischen Zelle, Vergleich mit Pflanzenzellen 285; — der Zelle des embryonalen Wandbelegs bei *Fritillaria imperialis*, Einfluss von rauchender Salzsäure 298; — der Pollenmutterzelle von *Lilium crocum*, Einfluss rauchender Salzsäure 299.

Kiefer — *Pinus silvestris*.

Kielfüßer — Heteropoda.

Kiemen bei *Siredon pisciformis*, eben ausgeschlüpft, Verhalten der Epidermis XXIV, 23, Cilien der Cuticularzellen 23, Epithel der Kiemenfiederchen 24.

— bei *Siredon pisciformis*, Haut XXIV, 162, Cutis, Epidermis, Epidermiszelle, Leydig'sche Zellen, Cuticularzellen 162.

Kiemenbögen beim Schwein, Topographie XXII, 276, bei 7 Mill. Länge 276, bei 11 Mill. 284, bei 13 Mill. Länge 288.

Kiemendeckel, bei *Siredon pisciformis* (2,2 cm lang) XXIV, 27, (8 cm lang) 28.

— becherförmige Zellen der inneren Fläche der Epidermis, Kern XXIV, 137.

— Haut der äusseren Seite XXIV, 160, Epidermis, Leydig'sche Zellen, Cuticularzellen, Cutis, Drüsen, Lymphraum des subcutanen Gewebes 161, der inneren Seite, Epi-

dermis, Epidermiszelle, Leydig'sche Zellen, becherförmige Zellen, Cuticularzellen, Cutis 161.

Kiemenfiederchen von *Siredon pisciformis*, Haut XXIV, 162, Cuticularzelle mit Flimmer 163, Epidermiszelle mit sichelförmigem Pigmentkranz 162, Zelle mit linsenförmigem Kern unter der Cuticularzelle 163.

Kiemenfurche, Topographie beim Schweinsembryo von 8 Mill. XXII, 276, von 11 Mill. 284.

— Beteiligung an der Entwicklung der Thymusdrüse XXV, 435.

Kiemenöffnungen bei Schweinsembryonen von 7 Mill., Anordnung XXII, 280, bei 11 Mill. 287.

Kiemenplatte, erste Anlage bei *Rana fusca* XXIII, 5, 12, bei *Bufo cinereus* 18.

Kiemenschnecke, beschalte — Prosobranchus.

Kiemenpalte bei Schweinsembryonen XXII, 280.

Kiementasche, erste, Beziehung zur Anlage der Tuba Eustachii und des Cavum Tympani XXIII, 525. Canalis tubo-tympanicus, Identität mit der Spritzlochkieme bei Selachiern und Knochenfischen, Reptilien, *Tropidonotus natrix* 527, Vögeln, *Sterna hirundo*, Säugern, Kaninchen 528; — fünfte, Anlage bei Reptilien 527.

Kind, neugeboren, Bowmann'sche Drüse der Nasenschleimhaut, Bau XXVI, 314.

Kittlinien der Intercellularsubstanz des Knorpels, Bedeutung XXI, 761.

Kittsubstanz der Flosse bei Heteropoden und Pteropoden, *Cymbulia* XXIV, 240.

Klaffmuschel — Solen.

Kleinhirn, Verhalten der Neuroglia XXVI, 181, Glia'hülle 182, Gliazelle, epicerebraler Lymphraum und Verhalten der Pia 183 in der moleculären Schicht, Neurogliazellen im Gegensatz zu Nervenzellen 185, Verhalten zu Purkinjeschen Zellen 187; Neuroglia der Körnerschicht 190, Nervenzelle 191.

Kloake der Leber der Spinnen XXIII, 229, Muskelfasern bei *Amaurobius ferox* 219, Epithel, Inhalt 230.

Knochen des Frosches, Verhalten zur Krappfütterung XXI, 365.

— embryonal, Verhalten gegen Verdauungsflüssigkeit XXVI, 111.

Knochenbildung, pathologische,

- Verhalten zur Krappfütterung beim Frosch XXI, 379.
- Knochencanälchen**, Wortbedeutung XXI, 705, Nachweis der Grenzscheiden 710.
- Knochencanalsystem**, Grenzscheiden, Stellung zu Keratinsubstanzen XXVI, 88, Verhalten gegen Verdauungsflüssigkeiten 99, Pepsinverdauung 100, Trypsinverdauung 110, Verhalten gegen Kali- und Natronlauge 112, Vergleich mit dem chemischen Verhalten der Keratinstoffe 123.
- Knochenfibrillen**, Darstellung XXI, 754, Nachweis an Schliften 705, lamelläre Anordnung 759.
- Knochenfische** — Teleostei.
- Knochengewebe**, feinere Structur des normalen XXI, 695, litterarische Uebersicht, Knochen canal, Knorpelräume, Knochenhöhle, Knochencanälchen, Kanalsystem des Knochens, Knochenkörperchen oder Zellkörper des Knochens, Grenzscheiden des Knochencanalsystems, Wortbedeutung 705; Grenzscheiden des Knochencanalsystems, Nachweis, Kritik der Untersuchungsmethode mit starken Mineralsäuren 706 mit Trypsinverdauung 707, Untersuchungsmethode mit Oel injection, Färbung in Ueberosmiumsäure und Maceration in Eisessig mit Glycerin 708, Grenzscheiden der Knochenhöhlen und Knochencanälchen, der Haversschen Canäle 710, Tüpfelung der letzteren bei einem Kater, pathologische Verfettung der Knochenkörperchen 712; Grenzscheiden, chemische Beschaffenheit 713, Isolirung nach Zerfall der Grundsubstanz mit Salz- und Salpetersäure, Glycerin 714, Essigsäure 715, concentr. Natronlauge 717, Oxalsäure, Schwefelsäure, Kochen im Wasser, künstliche Verdauung 717, Zerfall von Grundsubstanz und Grenzscheiden durch concentr. Schwefelsäure, Eau de Javelle 718, Nickeloxydulammoniak 719, Intactbleiben von Grundsubstanz und Grenzscheiden in Ammoniak und Aether 719; Zerstörung der Grenzscheiden bei Erhaltung der Intercellularsubstanz durch Kalilauge 720, Natronlauge in schwächerer Lösung 121, Sodaauslösung, Kali carb. 722, Fäulniß 723, Grenzscheide 725, Verschiedenheit von der Intercellularsubstanz, Beziehung zu den Keratinstoffen 726, Vergleich mit Nagelsubstanz 728, Vorkommen der Grenzscheiden 729, Untersuchungsmethode 730, Fehlen im embryonalen Knochen 732, Knochenzellkörper 733, Verhalten zu Reagentien und Aehnlichkeit mit der Knorpelzelle 734, Umwandlung zu Spindelzellen, Auftreten der Grenzscheide 736 und Verhalten zu den verschiedenen Formen der Knochenzellkörper und deren Degeneration 737; Knochenzellkörper, embryonaler Bau und Aenderung 740, Bedeutung 741, Grenzscheide, physiologische Bedeutung 742, Lymphcirculation im Knochen 743, Ansammlung von Kohlensäure im — 745 und ihre Bedeutung für die Grenzscheiden; Entstehung der Scheiden 747; juxtaoppositionelles Wachsthum 748; Intercellularsubstanz 753, Knochenfibrillen, Darstellung 754, Nachweis an Schliften 755, lamelläre Anordnung 759, Kittlinien, Bedeutung, Sharpeysche Fasern, Bedeutung 761, elastische Fasern, Vorkommen 762.
- Knochengewebe**, Verkalkung der Fibrillen XXIX, 213, Durchmesser 221; organische Substanz des — 224, Polarisationserscheinungen des — 226, Deutung 229.
- Knochenhöhle**, Wortbedeutung XXI, 705, Nachweis der Grenzscheide 710.
- Knochenkörperchen**, Bedeutung XXI, 705.
- Knochenlacune**, Bedeutung XXI, 705.
- Knochenschicht**, homogene der Tibiofibula des Frosches, Verhalten zur Krappfütterung XXI, 369, 373, Verhalten des Saftkanalgeflechtes 373.
- Knochenwachsthum**, Beurtheilung nach Krappfütterung, Werth derselben XXI, 382.
- Knochenzellkörper**, Verhalten zu Reagentien und Aehnlichkeit mit Knorpelzellen XXI, 734, Umwandlung zu Spindelzellen, Degeneration und Beziehung zur Bildung der Grenzscheiden 736; embryonaler Bau und dessen Aenderung 740, Bedeutung 741.
- Knorpel**, Uebergang in die sehnige Gelenkkapsel XXI, 639.

- Knorpel, Entstehung rother Blutkörperchen am Ossificationsrande des — XXIII, 30, Untersuchungsmethode in den uneröffneten Knorpelhöhlen des grosszelligen — 39, 40, beim Beginn endochondraler Ossification 42.
- Glycogengehalt bei Frosch, Kaninchen, Meerschweinchen XXV, 300, beim Embryo von Kaninchen, Reh, Schaf, Abhängigkeit vom Ernährungszustande 301.
- Beginn im Pferdehuf XXVIII, 188.
- Knorpelanlage, erste bei den Extremitäten von Kaninchenembryonen, XXI, 595.
- Knorpelfische — Ganoidei.
- Knorpelgewebe, Bildung aus gefässreichem Bindegewebe, Beteiligung der Bindegewebszellen XXI, 637.
- Knorpelinseln, verkalkte der Tibiobula des Frosches, Verhalten zur Krappfütterung XXI, 368, 374.
- Knorpelkapsel des Netzkorpels, Bedeutung XXIX, 537.
- Knospenorgane der Zunge von *Siredon pisciformis* (8 cm lang) XXIV, 32.
- Körnchenhaufen der Samencanälchen der jungen Ratte XXV, 601.
- Körnchenreihen, Auftreten bei Contraction quergestreifter Muskelfasern bei Insecten und Frosch XXI, 36.
- Körner, freie, des Centralnervensystems, Bedeutung XXV, 453.
- der Muskelzellen des Magentheiles der Hydren, Bedeutung XXIX, 278.
- Körnerschicht des Kleinhirnes, Verhalten der Neuroglia XXVI, 190, Nervenzelle 191.
- der Retina von *Anguilla anguilla* L., Verhalten der Lymphräume XXI, 11.
- — der Ganoiden XXII, 622.
- der Zungenschleimhaut der Katze, Vorkommen von Keratohyalin XXVI, 82.
- äussere der Retina von *Anguilla anguilla* L., Gefässe XXI, 19.
- — Entwicklung bei Knochenfischen XXIII, 53.
- — Anlage bei Entwicklung des Hühnchens XXIII, 347, des Kaninchens 353.
- Körnerschicht, innere der Retina von *Anguilla anguilla* L. XXI, 13, Gefässe 18.
- — Entwicklung bei Knochenfischen XXIII, 52.
- — Entwicklung und Anlage beim Hühnchen XXIII, 347, Kaninchen, Stützsubstanz 353.
- Kerberts, Stellung zum Epitrichium des Hühnchens XXIV, 302.
- Körper, Wolffscher, zur Bildung bei Vögeln und Säugern und Beziehung zur Kopfniere XXII, 599, beim Hühnchen 600, Homologie mit Kopfniere 605.
- Körperchen, Blackwell-, Nervenendigung in der Haut von *Procyon lotor* XXIII, 510, Stellung zu bekannten Formen 512, Bau, Nervenfasern, Beziehung zu den subepidermoidalen Ganglien 520 und Meissnerschen Tastkörperchen 522.
- Brown-, Nervenendigung in der Haut von *Procyon lotor* XXIII, 510, Stellung zu bekannten Formen 512, Bau 514, Verhalten der Nervenfasern, des Axencylinders 515, Vergleich mit Meissnerschen Tastkörperchen 517.
- concentrische der Thymusdrüse XXIV, 353.
- Grandrysche des Eutenschnabels XXI, 146, Untersuchungsmethode 146, Litteratur 148, Kapsel, Zelle 149, Deckzellen 150, Tastscheibe als Nervenendigung und Verhalten der Schwannschen Scheide 151, Nerveneintritt in die Tastscheibe 152, Ranviers Hypothese über das Zustandekommen der Tastempfindung 154.
- — Bau XXIII, 358, Litteratur; aus der Zungenschleimhaut der Ente 262, lamellärer Bau der Kapsel, Kapselendothel 363, Vorkommen isolirter Tastzellen 364, Streifung des Protoplasmas der Tastzellen, bedingt durch Körnchen 366, Bedeutung der Zellen, Vergleich mit Nervenzellen 367, Bezeichnung als Neuroepithelzellen 368, wandständige Zellen 369, Verhalten zu Reagentien, Scheidewand 370, Verhalten der Nervenfasern, der Marksubstanz 371, des Axencylinders 372, Nervenscheibe 372, Anastomosen derselben 373, Verhalten zur Tastzelle, Structur, structurlose und körnige Schicht 374, Uebergang der Fäserchen des Axen-

- cylinders in das Protoplasma der Tastzelle 375, Verhalten der Schwannschen Scheide zum Axencylinder 376, Bedeutung vom anatomischen Standpunkt, Vergleich mit den Meissnerschen Tastkörperchen 377, Untersuchungsmethode 378.
- Körperchen**, Grandry'sche, Bau XXVI, 381, Litteratur; der Wachshaut des Schnabels von Ente und Gans, Untersuchungsmethode 583, Hülle 584, Lage der Zellen, Streifung 585, Kern 586, Tastscheibe 586, Verhalten der Nerven 587, Bedeutung der Tastscheibe 588, Verhalten des Axencylinders zur Tastscheibe 589.
- Herbst'sche des Entenschnabels XXI, 146, Untersuchungsmethode 146, 154, Litteratur 154, Hülle 156, Waldeyer's Flügelszellen, Innenkolben, Kolbenzellen 157, Nerv, Eintritt und Verlauf 159, Beziehung zur Henleschen Scheide 160, Axencylinder, Verhalten, Lokalisation, Bestimmung 161.
- Hoggan, Nervenendigung in der Haut von *Procyon lotor* XXIII, 510, Stellung zu bekannten Formen 512, Bau, Verhalten der Nerven, Axencylinder 518, Identität mit der gabelförmigen Nervenendigung der Haarfollikel, Kapsel 520.
- Malpighische der Niere vom Frosch, Bowman'sche Kapsel und Glomerulus XXVII, 452, Endothel und Epithel 453, Lage der Glomeruli 455, Verbindung mit Hodennetz 456, bei *Rana esculenta* 461, Entwicklung bei Forellen 459, 460, Entstehung des Glomerulus 461.
- — — der Milz, indirekte Kernteilung zur Zellvermehrung bei Erwachsenen XXIV, 342, Secundärknötchen, tingible Körper.
- Meissner'sche, Vergleich mit Grandry'schen Körperchen XXIII, 377.
- Pacinische der Synovialmembran XXI, 651.
- — — des Samenstranges XXIII, 331.
- Körperhöhle** eines jungen menschlichen Embryonen XXX, 590.
- Kohlweissling** — Pierris Brassicae.
- Kolben**, Landolt'sche der Retina von Triton cristatus, Beziehung zum äusseren Fortsatz der Nervenzellen XXIV, 455, Bau und Fäden 456.
- Kopf** von *Siredon pisciformis* bei eben ausgeschlüpften Individuen XXIV, 22, Verhalten der Epidermis 22; bei Individuen von 8 cm, Epidermis der Unterseite 29, 31, Cuticularzellen 29, 31.
- Kopf** von *Siredon pisciformis*, Haut XXIV, 163, Epidermis, Cuticularzelle mit Pigment, Cutis mit Chromatophoren, Drüsen 163.
- zum Bau der Epidermis, geschlossenes Netz der Leisten XXX, 531.
- Kopfaugen** von *Polyopthalmus pictus*, Lage XXI, 799, Augenhaut 799, Linse, Glaskörper, Nervenfaserschicht und Beziehung zu Nerven, Sehvermögen 800.
- Kopfflosse** von *Cymbulia* und *Tiedemannia*, Nervenendnetz XXIV, 275, Kern, Beziehung zu Nervenzellen 278.
- Kopffüssler** — Cephalopoda.
- Kopfkappe** des Samenfadens, Bildung bei *Ascaris megalocephala* XXIII, 101.
- — — des Meerschweinchens, Entwicklung aus Nebenkern XXIII, 201.
- Kopfnieren** und Wolff'scher Körper bei Vögeln und Säugern XXII, 599, beim Hühnchen 600 erste Anlage des Excretionsorganes in dem Canal de Communication, Oeffnung, vordere Partie 601, hintere Partie 602; Wolff'scher Gang, vordere Partie, Anlage 601, Abstammung von Pleuroperitonealepithel 602, Anlage der bleibenden Niere, der Glomeruli, Wolff'scher Gang, Beziehung zum Müllerschen Gang bei der Anlage 604, Höhle der Malpighischen Kapsel, Ursprung, Homologie zwischen Kopfnieren und Wolff'schem Körper 605, bei Kaninchen, Ratte, Wolff'scher Gang, Ursprung und Pleuroperitonealepithel 606, rudimentäre Kopfnieren 607.
- Kopfporus** der Gattung *Mesenchytraeus* der Enchytraeiden, bei *Mesenchytraeus primaevus*, falciformis XXX, 370, flavidus nov. spec. 373, bei der Gattung *Buchholzia* der Enchytraeiden 374.
- Kopfspinalganglien** bei Sela-chiern, Bedeutung XXVI, 77.
- Kopfwulst**, Anlage bei *Rana fusca* XXIII, 3.
- Krähe** — *Corvus corone*.
- Kralle** bei Hühnchen, Bildung des Epitrichiums XXIV, 312.
- Krappfärbung** der Froschgewebe XXI, 357, litterarische Betrachtung

357, Untersuchungsmethode 359; — der Weichtheile, Cutis 360, der siebförmigen Hautschicht 361, Epidermis, Decoloration der Cutis nach Aussetzen der Fütterung; — des Eierstockes, der Graafschen Follikel 362, Körner, Deutung als Dotterkörner 363; — der Leber, des Harnes 364, der Knochen, der Tibio-fibula 365, Bau und Entwicklung 366, bei jungen Thieren nach 6tägiger Fütterung, Strelzoffsche Krapplinie 367, nach 49 Tagen bei jungen, nach 18 Tagen bei älteren Thieren, Saftcanalgeflecht, Haverssche Krapplinien, verkalkte Knorpelinseln; nach 30 Tagen, nach 46 Tagen 368, Knochenhöhle, homogene Knochen-schicht, Verhalten; bei alten Thieren nach 8 Tagen, Verhalten der Krapplinien 369, nach 85 Tagen und 7 Tagen Aussetzung, nach 46 Tagen und 15 Tagen Aussetzung, nach 105 Tagen und 30 Tagen Aussetzung 370; Verbreitung der — in Knochen 371, Verhalten der osteoiden Schicht 372, der homogenen Knochen-schicht; Verhalten der — zum Saftcanalgeflecht 373, die verkalkten Knorpelinseln, Krapplinie, äussere, Verhalten der Saftcanäle, Haverssche Krapplinien, Verhalten der Saftcanäle 375 zur inneren Krapplinie, Vergleich mit der Krapplinie bei Taubenknochen 375; Abhängigkeit der — von der Ablagerung der Kalksalze 376 und Entwicklung der Saftcanäle 377, Kalksalze, Beziehung zur —; — bei pathologischer Knochenbildung 379, Callusbildung 380, metaplastische Verknöcherung 381; — Werth für Beurtheilung des Knochenwachstums 382.

Krapplinie, äussere der Tibio-fibula des Frosches, Verhalten zu Saftcanälen XXI, 374.

— Haverssche der Tibio-fibula des Frosches, Verhalten zu Saftcanälen XXI, 318.

— innere der Tibio-fibula des Frosches, Verhalten zu Saftcanälen XXI, 375.

— Strelzoffsche der Tibio-fibula des Frosches XXI, 367.

Krebse — Crustacea.

— zehnfüssige — Decapoda.

Kreiselschnecke — Trochus.

Kreuzspinne — Epeira.

Kröte — *Bufo vulgaris*.

— Feuer- — *Bombinator igneus*.

— grüne — *Bufo variabilis*.

— Kranz-, — *Bufo calamita*.

Krötenfrosch — *Pelobates fuscus*.

Kukuk — *Cuculus canorus*.

Labrus festivus, eine eigenthümliche die Gefässe des Glaskörpers begleitende Zelle XXIV, 109. Verhalten des Kernes zum Zellinhalt 110.

Lacerta, Vertheilung der Schleimdrüsen des Pylorus XXI, 305.

— Muskelspindel XXII, 334.

— Nervenendigung des Herzens XXII, 415.

— Wundernetzbildung im Fettgewebe der Schwanzwirbelsäule XXIV, 92.

— Irisstroma, Sphincter, Blutgefässe XXV, 30, Muscul. dilatator Pupillae 24, hintere Begrenzungshaut 35.

— Glycogengehalt der Muskeln XXV, 292.

— agilis, Bau der Spinalganglien XXI, 267, unipolare Zellen, Nervenfasern.

— Vorderdarm XXI, 318.

Oesophagus, Epithel, Magen, Epithel und Verhalten zur Drüsenbildung im Oesophagus, Schleimzelle, Drüsen 318, 319, Zelle, Aenderung nach Hungern oder Fütterung 319, fein gestrichelte Zelle 320.

— Bürstenbesätze der Epithelien der Magendrüsen XXVI, 183.

— stirpium, Fehlen des Glycogens in der Lunge XXV, 286.

— viridis, Endigung der markhaltigen und marklosen Nerven im Musculus triceps Femoris XXI, 177 und Zungenmuskel 178.

— vivipara, zur vergleichenden Histologie der Retina XXVIII, 357, concentr. und radiale Stützzellen 357, Masse 358.

Lachse — Salmonidae.

Laccobius, experimenteller Nachweis des Schallempfindungsvermögens XXI, 73.

Laccophilus, experimenteller Nachweis des Schallempfindungsvermögens XXI, 73.

Lacune von Solenophorus megalocoe-

- phalus, Beziehung zum Anfangstheil des Wassergefäßsystems XXII, 558.
- Lama melanopa*, Samenkörper XXVIII, 11.
- Lamellibranchia*, Wassergefäßsystem, Kritik der Litteratur XXI, 427, Byssusdrüse, Vergleich mit Fussdrüse der Prosobranchier 427, Fuss, Ursache des Anschwellens 453, experimenteller Nachweis 454; Bedeutung der Communication zwischen Niere und Pericardium als Excretionsorgan 456; Fehlen von Wasserkanälen im Fuss 461.
- Mitteldarmdrüse, Körnerballen der Epithelzelle, Grösse XXV, 53, Körner der Epithelzellen, Gestalt, Grösse 54, Färbung 55, Anzahl und Grösse der Granula 56, Quellung 60, Härchensaum 65, Fermentzelle 66.
- Wimperapparat der Leber XXVIII, 56, Fussstücke der Kiemenzelle 57.
- Lamina argentea* der Iris von Hecht, Karpfen, Stör XXV, 21.
- *fusca* des Auges bei Knochenfischen XXIII, 71.
- Lamm, neugeboren, Epitrichium des Beines XXIV, 323.
- Lapisstift zur Untersuchung der Epithelien XXI, 672, Methode 673. Art der Färbung von Protoplasma, Kern, Kernkörperchen 673; der Bizzozeroschen Linien, zum Nachweis der Bewegungsfähigkeit 674, zum Studium der Kernteilung, Verhalten von Chromatin und Achromatin 675, zu messenden Untersuchungen 677.
- Laubfrosch — *Hyla arborea*.
- Laubheuschrecke — Locustidae.
- Laufkäfer — Carabidae.
- Leber, Verhalten bei Entwicklung von Zwerchfell, Pericardium und Coelom der Ratte XXII, 192.
- und Lunge, Bemerkungen zur Entwicklungsgeschichte bei Kaninchen XXII, 219, primitive Anlage, Betheiligung der Zelle des Septum transversum 220.
- Glycogengehalt bei Bachforellen, Crustaceen, Meerschweinchen, *Rana esculenta* XXV, 273, Fehlen bei Embryonen von Kaninchen, Meerschweinchen, Schaf 275; Grösse und Gewicht in ihren Beziehungen zum Glycogengehalt bei Kaninchen 357.
- von *Arion empiricorum*, Vergleich mit der Leber von Gasteropoden XXV, 321.
- Leber des Frosches, Verhalten zur Krappfütterung XXI, 364.
- der Gasteropoden, Bau und Thätigkeit, I. Mittheilung XXI, 473. Litteratur 473, bei *Arion* 477, Lage, Umhüllung 478, Zellen mit Inhalt, Muscularis 479, Tunica propria mit Kern 480, Gefässe, Bau 481, kalkführende Bindegewebszelle der Gefässe 482, Nerven, Verlauf, Ganglienzellen 483, Epithelzellen 484, Verhalten zur Tunica propria 485, Litteratur 498, Fermentzelle 486, Einfluss von Salzsäure 487, braune Kugeln, Plasma mit Pseudocuticula 488, Kern, Bildung der Fermentbläschen, Einfluss von Wasser 489, Glycerin 490, Säure, Alkalien, Alkohol, Aether, Osmiumsäure 491, Leberzelle, Protoplasma, Secretbläschen 492, Bedeutung 493, Kalkzellen, Einfluss von Säure auf frisches oder gehärtetes Material 496. Verhalten der Körner gegen Alkalien, Wasser, Glycerin, Alkohol, Aether, Osmiumsäure, Salpetersäure mit molybdänsaurem Ammoniak 497, Bedeutung der Körner 498, Ausführungsgänge, Flimmer- und Schleimzellen 503; bei *Helix*, Lage 504, Gefässvertheilung, Epithelzelle, Fermentzelle mit Fermentbläschen 505, Leberzelle, Kalkzelle, Bedeutung des phosphorsauren Kalkes 506, Beziehung zur Bildung des Winterdeckels 509 und der Schale 512; chemische Untersuchungen der Aschenbestandtheile von *Helix* 515, Bedeutung des Kalkgehaltes der Leber für *Arion* und *Limax* 517.
- — Bau und Thätigkeit XXV, 321, Glycogenfunction 321; Bau bei *Limax cinereus niger*, *cinereus*, *agrestis*, *carinatus*, *variegatus*, Vergleich mit *Arion empiricorum* 321, Verhalten des Epithels bei Thätigkeit und Ruhe 322, Untersuchungsmethode auf Glycogen 323, Bindesubstanz 325 mit Plasmazelle, Leydigs Bindesubstanzzelle und Fibrillenbündel 326; Vertheilung des Glycogens bei *Helix* und *Limax* in den Plasmazellen 328, Form des Auftretens in Plasmazellen, in Leberausführungsgängen und Gallengängen bei *Helix* und *Limax* 329, Zeit des Auftretens nach der Fütterung 330 bei *Limax variegatus*, in Bindegewebszellen bei

- Helix 334, Vergleich mit Glycogengehalt der Wirbelthierleber 334; Glycogenfunktion im Gegensatz zur Glycogenanhäufung in anderen Organen bei *Limax variegatus* 336, Vergleich mit dem Darm bei *Limax variegatus* 339, dem Fuss von *Helix pomatia* 340; Abhängigkeit des Glycogengehaltes von der Circulation, Zusammenhang zwischen Leber und Darm 346, Verdauungsvorgang 347.
- Leber von Kaninchen, Entwicklung und Beziehung zu den Zellen des Septum transversum XXII, 171, Trennung vom Zwerchfell 185.
- vom Lachs, Verhalten zum Coelom bei der Entwicklung XXII, 211.
- der Lamellibranchier, Wimperapparat XXVIII, 56.
- von *Limax variegatus*, erstes Auftreten von Glycogen in der Bindesubstanz XXV, 364.
- eines jungen menschlichen Embryonen, Anlage XXX, 573, 591.
- der Opisthobranchier, Wimperapparat XXVIII, 56.
- der Spinnen, Bau und Function XXIII, 214, Topographie 215, Drüsengewebe 216, Verhältniss der Ausführungsgänge zum Darm 207 und drüsige Umwandlung des letzteren, Tunica propria, Drüsenzellen, eiförmige und flaschenförmige 219 mit Inhalt, Verhalten zu Reagentien 220, Krystalle in denselben, Vergleich mit Leberzellen der Crustaceen 221, Zwischengewebe bei *Amaurobius ferox*, Zellen 223, Sinusbildung mit Pflasterepithel 224, Guanin derselben und Bedeutung 226, Vergleich mit Fettkörper der Orthopoda, Malpighische Gefässe, Tunica propria, Epithelzelle mit Körnchen 227, Sammelgänge 228, Kloake, Muskelfasern bei *Amaurobius ferox* 229, Epithel, Harn und Koth als Inhalt 230; Secret der —, Betheiligung bei der Nahrungseinnahme 231, Function 232, Verdauungsversuche, peptisches und tryptisches Ferment, Nachweis eines diastatischen Fermentes 234, Bedeutung für Nahrungsaufnahme 236 und Resorption 240, Bezeichnung der Leber als Chylusmagen, Vergleich der einzeln Ordnungen 242.
- Glycogengehalt XXV, 277.
- von *Trutta salar*, Fehlen des Glycogens XXV, 273.
- Leber der Turbellarien, Wimperapparat XXVIII, 56.
- der Vertebraten, Verhalten des Glycogens XXV, 265. Vorkommen im Protoplasma der Leberzellen und Beziehung zur Lebervene beim Kaninchen 266; Fehlen in der embryonalen — 274.
- Vergleich mit Gasteropoda in Bezug auf Glycogengehalt, Abhängigkeit von der Circulation XXV, 334.
- der Wirbellosen, Glycogengehalt XXV, 276.
- Leberausführungsgänge von *Limax*, Glycogengehalt der Cylinderepithelzellen XXV, 311; Auftreten von Glycogen in den — bei *Helix* und *Limax* 329.
- Leberüberzug, Auftreten der Karyokinese, Beziehung zur Nahrungsaufnahme XXI, 335.
- Lecithin im Innern der Eier von *Ascaris megalocephala* XXIII 162.
- Leibeshöhle von *Polyophthalmus pictus*, XXI, 817, Peritoneum 818.
- rudimentäre bei *Solenophorus megalocephalus* XXII, 562.
- Leibeswände eines jungen menschlichen Embryonen XXX, 590, Epithel, Zellen, Verhalten zur Herzwand 591.
- Lepidoptera Fussdrüsen XXV, 255, 257, Verhalten der Matrix 256.
- äussere Gestaltung des Darmes XXVI, 237. Mitteldarm, Anordnung des Epithels 238, Ringmuskulatur 242, Epithelzellen 244, Drüsenzellen 246, Imaginalzellen mit Secretkugeln 260.
- Puppe, Imaginalzelle des Mitteldarmes mit Secretkugeln XXVI, 261.
- Raupe, äussere Gestaltung des Darmes XXVI, 236, Mitteldarm, Anordnung des Epithels 238, Epithelzelle 248, Zellsaum 283, direkte Theilung 297.
- über die Bildung der Spermatocysten XXX, 426, Cystenwand, Bedeutung 429.
- Lepidosteus, Vergleich der Bildung des Hirn- und Rückenmarkcanals mit Vertebraten XXVIII, 436.
- Lepus cuniculus, Bau der Spinalganglien XXI, 278, Längsschnitt, Verhalten der Dura 284.
- Magen, Bau XXI, 308, Granula der Hauptzellen, Verhalten beim Hungerzustande, Haupt- und

- Belegzellen des Fundus im Gegensatz zur grossen Curvatur 309.
- Lepus cuniculus**, zur Entwicklung von Zwerchfell, Pericardium und Coelom XXII, 152. Bildung der primitiven Pericardialhöhle 153; Coelom bei Embryo mit 4 Segmenten 153, bei 9tägigem Embryo 154, Bedeutung der Verwachungsbrücke 155; primitive Parietal- oder Pericardialhöhle, erste Anlage 157, Septum transversum, Bedeutung und Stellung zum Mesocardium laterale 158, Primitivdiaphragma, Bildung 161, 172, Einfluss auf primitive Pericardialhöhle, Coelom, Septum transversum und Verwachungsbrücke 165; Vena omphalomesenterica und Ductus Cuvieri, Verhalten 167, 170; Entwicklung der Leber, Beziehung zu Zotten des Septum transversum; Massa transversa, Bedeutung 171; Mesocardium posterius und Massa longitudinalis lateralis, Bedeutung 172; Coelom, Scheidung in primitive Pericardial- und Pleuroperitonealhöhle, Umwandlung der primitiven Pericardialhöhle durch Veränderung der Verwachungsbrücke, Massa longitudinalis und transversa, Membrana pleuropericardiaca, Bedeutung 174, Scheidung von Pleura- und Peritonealhöhle durch Veränderung der Massa transversa 176, Abtrennung 182; Membrana pleuropericardiaca, Verhalten zum Diaphragma 183, Trennung der Leber vom Zwerchfell, Pleurahöhle, Grösse und Lageveränderung 185, Bildung der Pericardialhöhle, Zusammenfassung 189, Bildung des Diaphragmas, Nervus phrenicus 190.
- Tastzelle der Zunge XXII, 230.
- zur Kenntniss der Reifungserscheinungen und Befruchtungsvorgänge der Eier XXII, 233, Zeichen der Brunst 235, Copulationsvorgang 236, Conjugation von Ei- und Spermakern 262.
- Nerven der Ciliarfortsätze XXII, 369, Herkunft 373; Verhalten der Capillarnerven, Untersuchungsmethode 370, Ganglienzelle 372.
- zur Entwicklung der Kopfniere und des Wolffschen Körpers XXII, 606, Ursprung des Wolffschen Ganges aus Pleuroperitonealepithel 606, rudimentäre Kopfniere 607.
- Lepus cuniculus**, Nervenendigung in den wahren Stimmbändern XXII, 707; Regeneration des Epithels, experimentelle Versuche 711, nach chemischen Reizen; Karyokinese der fixen Bindegewebszellen 713.
- Untersuchungen über Entwicklung und Regeneration der Sehnen XXII, 724, Betheiligung der Sehnenscheiden 724, Verhalten der Sehnenzellen 727, 729, Sehnenfibrillen 727, Karyokinese der Zellen 729.
- Entwicklung der Retina XXIII, 350, Uralagezelle und proliferirende Zellen 350, Pigmentierung, Stützzellen und Ganglienzellen 351, Membrana limitans int., Müllersche Fasern, Anlage, Optikusfaserschicht, Molecularschicht 352, Spongioblastenschicht, Stützsubstanz der inneren Körnerschicht, Zwischenkörnerschicht, äussere Körnerschicht 353, Membrana limit. ext., Innenglieder, Aussenglieder 354.
- Bildung der Tuba Eustachii und des Cavum Tympani aus dem Canalis tubotympanicus der ersten Kiementasche XXIII, 528.
- Bedeutung der Umkehrung der Keimblätter XXIII, 534.
- Bau der Nervenzellen des Herzens, Deutung mehrkerniger als Theilungsprodukt XXIV, 17.
- Bau der Secundärknötchen der Lymphdrüsen XXIV, 62, Zellvermehrung in den Secundärknötchen der Peyerschen Plaques des Blinddarmes 65.
- zur Entwicklungsgeschichte des Geschmacksorgans XXIV, 216, Papilla foliata 217, erste Anlage und der Papillae vallatae, Epithel, Schleimbautstroma der Papillen 218, primäre Einstülpungen des Epithels und weitere Wucherungen 219; Anlage der Nervenfasern, erste Anlage der serösen Drüsen der Zunge aus der primären Epitheleinstülpung 220, Basalzelle, Umwandlung zu spindelförmigen Zellen, erste Anlage der Geschmacksorgane 221, weitere Veränderung 222, Blätterbildung der Papilla foliata; Entwicklung der Papilla vallata 223, erste Anlage, Anlage der Geschmacksknospen in den spindelförmigen Basalzellen 224, weitere Ausbildung 225; Anlage der acinösen Drüsen 224.

Lepus cuniculus, Regeneration des Darmepithels durch indirekte Kernteilung bei Erwachsenen XXIV, 347.

— Iris, Endothel bei Albinos XXV, 4, Anordnung des Stromas, vordere Begrenzungsschicht, starke Entwicklung der Bindegewebsfasern 16; *Musc. dilatator Pupillae*, hintere Begrenzungshaut 34; Zellenlage der *Pars epiblastica* bei Albinos 43.

— Verhalten des Glycogens zu Lebervenen XXV, 236, Fehlen in der Leber der Embryonen 275; Vorkommen in der Niere 279, im Epithel des Ureters, dem Nierenbecken, den Sammelröhren 280; Fehlen in den Lungen und Drüsen des Darmcanals 285, Vorkommen im Muskel 290, Herzmuskel 292, in den Muskeln der Darmtrichinen von —; Vorkommen beim Embryo im Muskel, Herzmuskel 297; Fehlen im Gehirn 297; Vorkommen im Knorpel 300, beim Embryo 301, Fehlen in den Blutgefäßdrüsen 303, Vorkommen in der Haarwurzel 307, den Zellen der äusseren Wurzelscheide zur Zeit des Haarwachstums 308, in den Cylinderepithelien des *Tractus intestinalis* bei Embryonen im Gegensatz zum erwachsenen Thiere 310, in der Placenta und deren Riesenzellen 312; Fehlen im Blute 315; gleichzeitiger Glycogengehalt in verschiedenen Geweben nach bestimmter Fütterungszeit 350, Beziehung von Grösse und Gewicht der Leber zum Glycogengehalt 357; Glycogenanhäufung in den Leberzellen 373, Beziehung zur Gallensecretion 384.

— Verhornung am harten Gaumen und am Zungenepithel, Behandlung mit Osmium XXVI, 83; Regeneration des Zungen- und Gaumenepithels durch indirekte Teilung 84, Tastzelle der Zunge, intraepitheliale Nervenendigung in der Mundschleimhaut 86.

— Verhalten des Kernes der Milchdrüsenzelle bei der Absonderung XXVI, 338.

— zur Entwicklung des sympathischen Nervensystems XXVI, 568.

— Bürstenbesätze der Epithelien der Magendrüsen XXVII, 184.

— Nebenniere, Rindensubstanz

XXVII, 279, eingekapselte Fettzellen 282, Marks substanz 287.

Lepus cuniculus, *Muscul. dilatator Pupillae*, Verhalten zum Irispigment XXVII, 405, zu Sphincter 406.

— zur Entwicklung der Gehörschnecke XXVIII, 14, Untersuchungsmethode, erste Anlage 15, Karyokinese in der Proliferationsschicht 16, Ausbildung des Epithelialwulstes 18, Verhalten der *Scala Tympani*, Entwicklung der Aussenwand des *Ductus cochlearis*, Ligamentum spirale 19 mit *Stria vascularis* 20, Epithel der Aussenwand 21, Umwandlung der Zellen 22, Epithelialwulst, Entwicklung 23, grosse Zellen 24, kleinere Bogenfasern, Anlage und Entwicklung 25, Pfeilerzelle, Entwicklung, Umwandlung, Kern 26, Entwicklung, Umwandlung zu Bodenzellen 27, Hörzelle, innere 28, äussere 29, basale Fortsätze, Deiterssche Zellen 30, Beziehung zur äusseren Hörzelle, *Membrana basilaris*, Entwicklung, *Vas spirale*, Verlauf 31, *Habenula tecta*, Zugehörigkeit zur *Membrana basilaris* 34, Entwicklung der *Membrana tectoria* 35.

— Hypophyse, Form XXVIII, 258, 277, Grösse 259, Epithelialtheil mit chromophilen Zellen 277, Umschlagetheil, Epithelsaum mit Colloidcysten und Flimmerepithel 278, Hirnteil 279.

— Stützzellen der Retina, concentr. kernhaltige XXVIII, 361, kernlose 365; radiale 366, Masse 367.

— erste Anlage der Nebenniere XXVIII, 741, Beziehung zu Peritonealepithel, Geschlechtsdrüse, Nervenzelle 742, Trennung zwischen Mark- und Rindensubstanz 743.

— Intercellularsubstanz des Netzkorpels XXIX, 533, Untersuchungsmethode mit Entfernung der elastischen Fasern 534, Anordnung der Fibrillen 536, Knorpelkapseln, Bedeutung 537.

— Nervenzelle in den Herzsanglien, über Fortsätze XXIX, 612, Verhalten zur Muskelfaser.

— Samenbildner, Umwandlung, Schwanzkappe XXX, 58, Schicksal 60.

— Doppelhaar der Schnauze, Bedeutung XXX, 189.

Lepus cuniculus, Coniunctiva, Lymphfollikel XXX, 317, granulirte Plasmazellen 321.

— über die Beziehungen der quergestreiften Muskeln zum Papillarkörper der Lippenhaut, Untersuchungsmethode XXX, 328, Zerfall in Muskelfibrillen 329, Verhalten zum Epithel 330, Bedeutung 334, Verhalten zu den Intercellularräumen, Uebergang von Muskelsubstanz in Sehnensubstanz, Litteratur 331.

— *timidus*, zur Histologie des Ovariums XXII, 387, Zona parenchymatosa et vasculosa, Segmentalzone 387.

Leuchtorgane der Cucuyos, zur Anatomie und Physiologie, Allgemeines XXVII, 296, macroscopische Darstellung, Lage 298, Gestalt 300, feinerer Bau 307, leuchtende Schicht, abgestorbene Leuchtzelle im Gegensatz zur lebenden, Form und Färbung 308, Einfluss indifferenten Flüssigkeiten 309, streifige Umwandlung 310, Einfluss von concentr. Schwefelsäure, Kochsalzlösung, Kalilauge 311, Natr. carb., Osmiumsäure, Beziehung der Zellen zur Tracheenschicht 312; nicht leuchtende Schicht 313, Urate, Auftreten und Lage 314, Verhalten zu Osmiumsäure, Muskellager 315, feinere Structur der leuchtenden Schicht, Leuchterscheinungen an lebenden Thieren 316, Zellenleuchten im Gegensatz zu Tracheenleuchten oder Gebläseleuchten, Beziehung zur Respiration 317, Beschaffenheit des Lichtes 321, Leuchterscheinungen an ausgeschnittenen Organen und abgetrennten Körpersegmenten 322, Einfluss des Centralnervensystems 323 auf Bauchorgane 324 und Brustorgane 326; künstliche Reize, mechanische 327, chemische, Wasser, concentr. Schwefelsäure, Salpetersäure, Blausäure 328, Acid., acet. concentr. Chromsäure, Borsäure, Osmiumsäure, Kalilösung, Ammoniak, Natriumcarbonat 329, Natriumnitrat, -phosphat, neutral; Kalihypermanganat, Carbaminsäure, Ammoniak, Magnesiumsulfat, Chlornatrium, Chlorammonium, Chlorcalcium, Cyankali, Salze der Schwermetalle, Sublimat 330, Silbernitrat, Ferrocyankali, Jod, absoluter Alkohol, Aether, Chloroform, Benzin, Schwefelkohlenstoff,

Petroleum, Terpentinöl, electriche Reize 331, Wirkung des constanten Stromes 369 bei Anwendung der unpolarisirbaren Electroden 332, bei Anwendung polarisirbarer Electroden 348, Bedeutung der nicht leuchtenden Schicht für die Erregung 346, 373, Anwendung des inducirten Stromes 364, Wesen der Lichtentwicklung 377, Beziehung des Leuchtprocesses zu Farbstoffbildung 380, Reichthum an Phosphorsäure 381.

Leuciscus erythrophthalmus, fixe Zellen des Glaskörpers XXIV, 99, Bau, Verhältniss zu den Gefässen 100, Bildung einer Adventicia capillaris 101, Vergleich mit Wanderzellen 104, Einfluss von Entzündungserregern auf fixe und Wanderzellen des Glaskörpers 105, Untersuchungsmethode 106.

— *rutilus*, Eier, Inhalt des intracapsulären Raumes XXVI, 325, Verhalten gegen Wasser 327, Dottertropfen in demselben 328 und deren Ursprung 329, Bedeutung der Zellen der Eiweisschülle 330.

Leucocyten, Verhalten zum Nebendotter XXII, 27.

— Einfluss von Safranin XXII, 359.

— Neubildung in Lymphdrüsen, Litteratur XXIV, 54, in Lymphfollikeln durch indirekte Theilung 57, Theilungsarten 72, 75, indirekte Theilung 77, direkte Theilung in Drüsenkapsel und Trabekeln 80.

— Wanderung durch das Epithel der Tonsilla palatina XXIV, 341, polymorphe Kerne bei Hyperplasie der letztern 349, Vergleich mit Kerntheilungsbildern in lymphoiden Drüsen 357.

— Vergleich mit Rudimentzellen des Flimmerepithels der Trachea XXIV, 388.

— des Irisstromas XXV, 11.

— Betheiligung an der Rückbildung der Eierstockfollikel bei Trutta fario XXVII, 152.

— des Froschlarsenschwanzes, Verhalten bei der Rückbildung XXIX, 41.

— der Schleimhaut des Geruchsorgans der Ganoiden XXIX, 83, bei *Esox lucius* 100.

— des Darmepithels, Beziehung zur Fettresorption XXIX, 140.

— Beziehung zu den Secundärker-

- nen der Epithelzellen des Jejunum des Menschen XXIX, 515.
- Leucocyten*, degenerirende, Bedeutung bei Regeneration der glatten Muskeln des Magens von Triton taeniatus XXVIII, 403.
- wandernde, zur Morphologie XXVIII, 251, im Kloakenepithel von *Raja miraletus* 251, Kern, Zellsubstanz 253, Bedeutung 254, Beziehung zu den Epithelzellen 252.
- Leucium aestivum*, Kerntheilung im Wandbeleg des Embryosackes, Kernspindel mit 3 Polen XXI, 921.
- indirekte Kerntheilung, Verhalten des Kernkörperchens XXIII, 268.
- Leucum Salicis*, Epithelzelle des Mitteldarmes mit geformtem, farbigen Secret XXVI, 266.
- Levatorwulst*, Beziehung zur Tuba Eustachii XXIX, 574.
- Licht, Einwirkung auf Gemische von chromsauren Salzen, Alkohol und extrahierte organische Substanzen XXIV, 117.
- Ligamentum annulare Bulbi*, Bedeutung bei Säugern XXVIII, 92, Wiederkäuern, Einhufern 94, Grenzring, feiner Bau 98, Beziehung zwischen Zellen und Fasern 99, Trabekel 100, Verhalten zur Membrana Descemetii bei Büffel 101, Löwe 102, Bindegewebs- und Pigmentzellen 104; — bei Seehund, Fischotter 106, Mensch, Grenzring 107.
- Iridis bei Knochenfischen, Anlage XXIII, 70.
- bei Hecht, Karpfen, Stör XXV, 21.
- intercapsulare der Gelenke, Bau und Entstehung XXI, 636, Zelle 637.
- *latum* bei *Phocaena commun.* Cuv. erwachsen XXVI, 42.
- *Nuchae*, Beiträge zur Kenntniss der Entwicklung des elastischen Gewebes XXX, 32, Untersuchungsmethode 33, Verhalten der Fasern zu Zellkernen 35.
- *pectinatum* des Auges, Fontanascher Raum bei Säugern XXVIII, 107, bei Affe, *Cynocephalus mormon* und *sphinx*, *Macacus* 108.
- *rotundum* bei *Phocaena commun.* Cuv. erwachsen XXVI, 42.
- *salpingopalatinum*, Beziehung zur Tuba Eustachii XXIX, 569.
- *spirale* der Gehörschnecke von Kaninchen, Entwicklung XXVII, 19.
- Ligusterschwärmer* — *Sphinx Ligustri*.
- Liliaceae*, Kerntheilung der Pollenmutterzellen XXI, 480.
- Lilium candidum*, Kerntheilung, Sekretkörperchen XXI, 493, Tochterkernspindeln, Spindelfasern, Zahl und Bedeutung 494.
- *crocum*, Kerntheilung XXI, 494, im Wandbeleg des Embryosackes, Kernspindel 512, Bildung der Zellplatte aus Cytomicrosomen 513.
- indirekte Kerntheilung in der Pollenmutterzelle, Einfluss von rauchender Salzsäure auf Nebenkern, Kernwandung, Kernplatten und Spindelfasern XXIII, 299.
- *Martagon*, Kerntheilung im Wandbeleg des Embryosackes, Bildung der Kernspindel XXI, 511.
- Limax*, Bedeutung des Kalkgehaltes der Leber XXII, 517.
- Glycogengehalt der Fussmuskeln XXV, 295, der Cylinderepithelien der Leberausführungsgänge 311; Vertheilung in der Leber 328, in Plasmazellen, Leberausführungsgängen und Gallengängen 329, in Epithel- und Binde substanzzellen der Niere 282.
- Speicheldrüse, Bau XXV, 366, Verhalten des Glycogens in der Drüsenzelle 366, Veränderung des Protoplasmas der Drüsenzellen während Thätigkeit und Ruhe 368.
- Vergleich mit Befruchtung bei *Arion empiricorum* XXVII, 65.
- *agrestis*, Bau der Leber XXV, 321.
- *carinatus*, Bau der Leber XXV, 321.
- *cinereo niger*, Glycogengehalt der Geschlechtsdrüse XXV, 288.
- Bau der Leber XXV, 321.
- *cinereus*, Bau der Leber XXV, 321.
- *variegatus*, Flimmerepithel der Speicheldrüsen XXV, 283.
- Glycogengehalt der Fussdrüsen XXV, 287, des Nervensystems 298, der Cylinderepithelien des Darmcanals in den Drüsenausführungsgängen 311, Bau der Leber 321, Zeit des Auftretens von Glycogen in der Leber nach Fütterung 334, Glycogenfunction der Leber im Gegensatz zu Glycogenanhäufung in anderen Organen 336, im Darm 339, Ver-

- gleich mit Fuss von *Helix pomatia* 340; erstes Auftreten von Glycogen im Gewebe 363 und zwar in der Binde substanz der Leber 364, des Fusses 365.
- Limenitis dissipus*, Cuticula, Zapfen mit Pigmentirung XXVIII, 40.
- Limnaeus*, Fermentzelle der Mitteldarmdrüse, Grösse der Secretballen XXV, 66.
- *stagnalis*, Stäbchensaum der Darmepithelzellen XXVIII, 62.
- Limulus*, Stellung zu Spinnen XXIV, 446.
- Linien, Bizzozerosche der Epithelien, Färbung mit dem Lapisstift XXI, 674.
- Krausesche, Beziehung zum Sarcocolemm und den Nerven der quergestreiften Muskelfaser bei Insecten und Frosch XXI, 29, Wesen und Beziehung zur Contraction 35, Auftreten von Körnchenreihen 36.
- Linse der Seitenaugen von *Polyophthalmus pictus* XXI, 798, der Kopfaugen 800.
- Bildung bei Knochenfischen XXIII, 46, Anlage 82, Linsengrube 82, Linsenkapsel 83.
- des Auges bei *Siredon pisciformis*, eben ausgeschlüpft XXIV, 34.
- des Auges der Spinnen XXVII, 592, Form, Bau, Schichtung 592, Pigment bei Attidae, Porencanäle 593; der Hauptaugen von *Micromata virescens* 606, der Mittelaugen von *Dolomedes limbatus* 613, von *Pythonessa nocturna* 626.
- der Vögel, Verhalten zum Accommodationsapparat XXVIII, 123.
- Linsengrube, Anlage bei Knochenfischen XXIII, 82.
- Linsenkapsel, Anlage bei Knochenfischen XXIII, 83.
- Lippe von *Lepus cuniculus*, über die Beziehung der quergestreiften Muskeln zum Papillarkörper der Haut XXX, 328, Untersuchungsmethode, Zerfall in Muskelfibrillen 329, Verhalten zum Epithel 330, Bedeutung 334, Verhalten zu Inter-cellularräumen, Uebergang der Muskelsubstanz in Sehnen substanz, Literatur 331.
- Littora*, Drüsenzelle der Oberlippe des Fusses XXI, 393.
- Littorina littorea*, Drüsenzelle unter dem Epithel des Fusses XXI, 424.
- Littorina littorea*, Samenkörper XXIII, 477.
- — Stäbchensaum der Darmepithelzelle XXVIII, 66, Beziehung zwischen Fussstück und Cilien 68.
- Liquor Folliculi*, Ursprung aus den Epithelvacuolen des Follikel-epithels des Säugethier ovariums XXIV, 382.
- Lobus Nervi lateralis*, Bedeutung bei *Lophius piscatorius* XXVII, 24.
- Locusta*, Haftdrüse, XXV, 253, Drüsen thätigkeit der Matrix, Stäbchen der Chitinsohle 253.
- *viridissima*, Vorkommen des Nebenkörpers des Samenkörpers XXIII, 458.
- Locustiden*, tracheale Tuba des Subgenualorgans XXI, 100, Bedeutung als Schallzuleitungsorgan 101, hämales Nervenendorgan der Chordotonalorgane, Vergleich mit den Cortischen Organen 109.
- Röhren der Fusssohle XXVI, 128.
- Löwe — *Felis leo*.
- Lophius piscatorius*, bemerkenswerthe Elemente des Centralnervensystems XXVII, 13, Topographie, Riesenganglienzelle, Masse, Fortsätze 16, Beziehung zu den Gefässen 17, Bedeutung 19, Plattenbildung und Beziehung zum Axencylinder 18, Verbleiben des letzteren und Betheiligung an der Neubildung von Nervenfasern 21, Colossalfasern, Verlauf von Vagus und Trigeminus 24; *Lobus Nervi lateralis*, Bedeutung 24, oppositipolare Ganglienzellen, Bedeutung 26, unipolare Ganglienzelle der Spinalganglien 24, 26, Nachweis als pseudounipolar oder repentipolar 28.
- Lota vulgaris*, Bau der Cornea XXI, 207, Ringplexus der Cornealnerven 222.
- Lumbricus*, Vergleich des Excretionsapparates mit dem der Hirudineen XXII, 90.
- Glycogengehalt der Muskeln XXV, 293, 295.
- Lungen, Entwicklung des Epithels beim menschlichen Foetus und Einfluss der Athmung auf dasselbe XXII, 93, erste Anlage 96 beim Rind 97, von Bronchus und Kehlkopf 98, Epithel, Form und Dicke 100; weitere Entwicklung beim menschl. Foetus in der Mitte des

4. Monats 101, Endbläschen der Bronchialröhren 103, Epithel, Dicke 104, Hauptbronchus, Weite, Epithel, Blutgefäße 105, nach dem 4. Monat 105, Dicke und Form des Epithels 106, nach dem 5. Monat 105, Dicke des Epithels, Vertheilung der Gefäße 108, Litteratur 114; Epithelausgetragener Früchte ohne Athmung 121, Umwandlung des Epithels der kleineren Bronchien in das der Lungenbläschen 122; nach der Athmung 124.
- Lungen, Bemerkungen zur Entwicklung beim Kaninchen XXII, 219, Anlage 222, Litteratur 222, Betheiligung des Mesoblast 225.
- Fehlen des Glycogens beim Kaninchen 285, *Lacerta stirpium*, Kerne XXV, 286.
- eines jungen menschlichen Embryonen, Anlage XXX, 571, 572.
- Lungenbläschen ausgetragener Früchte, Umwandlung des Epithels XXII, 122.
- Lungenschnecken — Pulmonata.
- Lupinus subcarnosus* Hooek, Kernteilung im Wandbeleg des Embryosackes, Kernplatte XXI, 522.
- Lurche — Amphibia.
- schwanzlose — Batrachia.
- Lurdfische — Dipnoi.
- Lutra vulgaris*, Iris, Stroma, Sphincter XXV, 16, Muscul. Dilator Pupillae 23, hintere Begrenzungshaut 34.
- Ligamentum annulare Bulbi, Verhalten zur Membrana Descemetii XXVIII, 106, Musculus ciliaris 112, Dilator Pupillae 114, Sphincter 118.
- Lycosa*, Auge, Tapetum Retinae XXVII, 600.
- paludicola, Stäbchen der Retina, Anzahl XXVII, 616.
- Lycosidae*, Tarsus mit 2 Reihen Hörhaare XXIV, 4, Stammform der Hörhaare 5.
- Auge, Pyramidenzelle des Glaskörpers, Anordnung XXVII, 597, Chiasma Nervi optici 599, Tapetum Retinae 600, feinerer Bau der Retina 601, Stäbchen 603, Pigmenthüllen, Lage des Kernes der Retinazellen 604.
- Auge XXVII, 613.
- Lympe, Stromesrichtung im Rückenmark XXVI, 156.
- Lymphbahnen des Nabelstranges bei *Phocaena commun.* Cuv. XXVI, 18, Beziehung zu den Karunkeln 22.
- Lymphbahnen des Rückenmarks in der grauen Substanz XXVI, 147, Verhalten zur Neuroglia 148, Anfänge in den pericellulären Lymphräumen; Verhalten der perivascularären Lymphbahnen zur Neuroglia 149; in der weissen Substanz, Verhalten zur Neuroglia 151; Verhalten zu Blutgefäßen und Neuroglia 156.
- der Synovialmembran XXI, 642, litterarische Uebersicht 642, Injectionsversuch 643, Injection einzelner Zellen 644, der Saftlücken 647; Wurzeln der — 648, Aufsaugung der Synovia 649.
- Lymphcirculation im Knochen XXI, 743, Ansammlung von Kohlensäure und ihre Bedeutung für die Grenzscheiden 747.
- Lymphdrüsenkapsel, directe Theilung von Leucocyten XXIV, 80.
- Lymphfollikel, Neubildung von Leucocyten durch indirekte Theilung XXIV, 57, heerdweise Lokalisation in den Rindknotten 58 als Secundärknötchen oder Keimcentren 59.
- der Conjunctiva XXX, 316 bei Mensch, Kaninchen, Schwein 317, Bedeutung 318.
- Lymphgefäße, Beziehung zu Blutgefäßen XXII, 608 in der Kapsel der Hundeniere 609, Capillaren 613, 615; in der Gallenblase 613, Anordnung in der Schleimhaut 614; im Periostr 614.
- des Ramus lateralis Nervi vagi bei Knochenfischen, Entwicklung XXIII, 91.
- Lymphknötchen des Mundes beim Menschen, Bau der Secundärknötchen XXIV, 62, indirekte Theilung 63, Zellvermehrung in den — des Zungengrundes 66.
- Lymphkörper bei der Gattung *Buchholzia* der *Enchytraeidae* XXX, 374.
- Lymphraum der *Ala cinerea* XXVI, 173, 177.
- des Gehörorgans der Knochenfische, Entwicklung XXIII, 86.
- des Nabelstranges bei *Phocaena commun.* Cuv. XXVI, 17.
- der Retina von *Anguilla anguilla* L., Verhalten in der Körnerschicht und der Schicht der Centralfortsätze XXI, 11.
- der Schicht der sternförmigen Zellen der Retina der Ganoiden XXII, 463.

Lymphraum der Spinalganglien vom Frosch zwischen Ganglienzelle und Kapsel XXVI, 403.

— der Stützsubstanz des Ammonshorns XXVI, 221.

— des Unterhautbindegewebes der Haut von *Siredon pisciformis* XXIV, 153, des Vorderarms 157, des Oberschenkels 158, der Bauchseite 160, des Kiemendeckels 161, des Halses 164.

— epicerebraler, Verhalten zur Pia mater XXVI, 183, zur Neuroglia 193, Endothelmembran 195.

— pericellulärer, des Rückenmarkes, Verhalten zur Neuroglia XXVI, 149.

— perimedullärer, des Rückenmarkes, Verhalten zur Neuroglia XXVI, 152, Endothelmembran, Gliahülle 153, Gliazelle mit Fortsätzen, Verhalten, Verbindung mit den perivasculären Lymphräumen 145.

— perivasculärer, des Rückenmarkes, der grauen Substanz, Verhalten zur Neuroglia XXVI, 149, Beziehung zum perimedullären Lymphraum 155, in der weissen Substanz 151.

Lymphraumsystem der quergestreiften Muskelfaser von *Hydrophilus* XXI, 40.

Lymphsäcke des Frosches, Einführung von Plättchen zum Studium der Wanderzellen XXX, 223.

Macacus, Fontanascher Raum XXVIII, 108, Müllerscher Muskel des Auges 109.

— zum Bau der Epidermis an der Fusssohle, Verhalten zu Cutispapillen XXX, 503, an Hand und Finger 504.

Mactra, Körner der Epithelzellen der Mitteldarmdrüse, Anzahl XXV, 54.

Maena vulgaris, Verlauf der Cornealnerven XXI, 219, Ringplexus 223.

Mäusebussard — *Buteo vulgaris*.

Magdala-Roth-Anilingrün zur Färbung mikroskopischer Präparate XXI, 355.

Magen, Bau bei Säugern XXI, 306, Histologie der Magendrüsens, Labdrüsen- und Pylorusschleimdrüsenzzone; Bau der Pylorusschleimhaut, der Drüsen 306, Belegzellen in den

Schleimdrüsen beim Menschen, kleinere Zellen der Labdrüsen, Anordnung der Haupt- und Belegzellen bei der Fledermaus, Verhalten des Cylinderepithels zu den Drüsen 307, Hauptzelle, Beziehung zur Schnelligkeit der Magenverdauung; — bei *Lepus cuniculus* 308, Granula der Hauptzellen, Verhalten beim Hungerzustande, Haupt- und Belegzelle des Fundus im Gegensatz zur grossen Curvatur 309; — bei *Cavia cobaya*, Labdrüsen 310, Verhalten der Granula der Haupt- und Belegzellen, Vergleich mit den Granulis des Pankreas, Ueberwiegen der Belegzellen der Labdrüsen; — bei *Vesperugo* 311; Vertheilung der Belegzellen in den Magendrüsens, Hauptzelle mit Granulis, Vertheilung der Haupt- und Belegzellen 312; — bei *Talpa europaea*, Drüsen, Vertheilung, Verhalten der Haupt- und Belegzellen 313, Granula der ersteren; — bei *Castor fiber* 314; bei *Aves*, *Gallus domesticus*, Vertheilung der Labdrüsen 315, Muskelmagen, Vergleich mit Pylorustheil des Magens anderer Vertebraten; — bei *Strix flammea*, Labdrüsen, Verhalten der Schleimdrüsensschicht des Oesophagus zur — Deutung der Drüsenarten 316, Verhalten der Granula 317; — bei *Lacerta agilis*, Epithel, Schleimzellen, Drüsen 318, 319, Zellen, Aenderung nach Hunger oder Fütterung 319, feingestrichelte Zellen 320; — der Fische, Pankreas 324, bei *Cyprinoidae*, *Cyprinus carpio* 325, *Petromyzoneten*, Fermentdrüse, Hecht, Drüsen 326, Haupt- und Belegzellen 327.

Magen, Bau der Schleimhaut, Untersuchungsmethode XXIV, 174, Epithel bei Säugern, frische Zelle, homogene Abtheilung, Körper und Fuss der Zellen 177, Zusatz von Reagentien — schleimige Metamorphose des Protoplasma 178, geschlossene und offene Zellen, funktionelle Verschiedenheit; Epithel beim Frosch, Cylinderzellen 179, Becherzellen, Flimmerzellen; Epithel bei den Schildkröten, Cylinderzellen 180, Becherzellen, — bei *Tropidonotus natrix*, Cylinderzellen, Becherzellen, bei Fischen, *Perca fluviatilis*, *Esox lucius*, Cylinderepithel und Flimmerzellen mit Fortsätzen 181, Epithel, Beziehung zur Schleimbildung 182,

- Bedeutung der Flimmerzellen 183, Ersatzzellen bei *Emys europaea* 185; — Drüsen 186, Epithel des Ausgangstheiles 187, Drüsenkörper, Haupt- und Belegzellen 188, Einfluss von Reagentien 189, Bau der Belegzellen 191, Belegzelle mit Fortsatz bei Nagern, Hauptzelle, Bau 192, Beziehung zwischen Haupt- und Belegzellen, Veränderung der Drüsen-elemente bei der Verdauung, der Hauptzellen 194, der Belegzellen, Vermehrungserscheinungen, Belegzellen als Ersatzmaterial der Hauptzellen 195, Drüsen, zellige Elemente bei niederen Thieren. Fischen, *Perca fluviatilis*, *Esox lucius*, Amphibien, Reptilien, *Rana*, *Triton*, *Tropidonotus*, *Lacerta viridis*, *Emys europaea* 196; Versuch des Nachweises freier Salzsäure in den Haupt- und Belegzellen, Verdauungsversuche mit Belegzellen, 197 bei Kaltblütern 198, Fermentbildung der Belegzellen, Drüsenhals, Beleg- und Epithelzellen 200; Drüsen des Pylorus, Drüsenzellen 201; *Membrana propria* 202; Bindegewebe, interglandulär und subglandulärer Theil, Bindegewebszellen 203, glatte Muskelfasern, lamellenartige Schicht des — 204, Ursprung bei *Esox lucius*; *Muscularis Mucosae* 205; *Membrana fenestrata* unter dem Epithel, Zusammensetzung aus Endothelialplättchen, Beziehung zur *Membrana propria* der Drüsen und zum Bindegewebe 185.
- Magen, Bürstenbesätze der Epithelien der Drüsen XXVII, 182, bei Amphibien, Axolotl, *Salamandra maculata*, *Triton taeniatus* und *igneus*, Vergleich mit Darmepithelien der Axolotl und Flimmerzellen der Froschzunge; bei Kröte, *Anguis fragilis*, *Lacerta agilis* 183, Säugern, Nagern, Maus, Kaninchen, Beziehung zur Thätigkeit und Bedeutung 183.
- Vergleich der Epithelzelle mit der Becherzelle XXVII, 577.
- von *Triton taeniatus*, Regeneration von glatten Muskeln XXVIII, 396, Untersuchungsmethode 397, Regeneration des Peritonealepithels 401, der Bindegewebszellen 402, Bedeutung der degenerirenden Leukocyten 403; Muskelfaser, Theilung der Kerne durch Karyokinese 407.
- Magendarm der Enchytraeidae, Bau XXVIII, 295, Blutsinus zwischen Epithel und Ringmuskelschicht 295 bei *Enchytraeus Hegemon* Vejd., Verhalten der Chylusgefäße zum Epithel 296, bei *Enchytraeus tenuis* mihi 297.
- Magendarm bei *Buchholzia fallax* nov. spec., Verhalten zum Oesophagus XXX, 376.
- Magentheil der Hydren, Ectoderm XXIX, 276, Muskelzelle, Verhalten der Muskelfaser zur Zelle 277, Anordnung, Körner der Zellen, intermediäres Zellenlager 278, Abkömmlinge derselben, Geschlechtsprodukte, Zeit der Geschlechtsreife 279, Hoden 281, Ovarien 282, Eibildung 283, weitere Entwicklung und Furchung 284, histologische Veränderung am Eierstock und Ei, Keimbläschen 285, Eidotter unter Theilnehmung der Ovarialzellen 287, Aufnahme grüner Algen in das Ei 288, Pseudozellen des Ovariums, Bedeutung 290, Nesselorgane 298, grösste Form, Faden vor der Entladung 299, kleinere eiförmige; kleinste 301, Vertheilung und Verwendung 302, Bildung 303, Entwicklungsstadien 304, Untersuchungsmethoden 305, Mechanismus der Entladung 308.
- Mahlzähne der Ratte, Schmelzepithel auf der mit unvollkommener Schmelzdecke versehenen Kaufläche XXIX, 368, Schmelzorgan der Wurzeln 377, Verhalten der Epithelscheide 379.
- Maja, Mitteldarm, Länge und Form XXV, 144, Enddarm, Wülste 147, Cylinderzellen 147, Längsmuskeln 149, Drüsen 150, Hohlräume der Binde substanz mit Blutflüssigkeit 151, äusseres Bindegewebe 153, zellig-faseriges Bindegewebe mit Zelle 159, Zelle mit Fibrillenschicht 161, locker-faseriges Bindegewebe 162, faseriges 163; Darmcanal, Intestinaldrüsen mit Drüsenzellen 165; Hypodermiszelle des Enddarms 166, Kern 167; Mitteldarm, Epithelzelle, Grösse, Zellinhalt 169, Kern 170, Zellsaum 172, Kern mit Kernhof der Mutterzellen bei Regeneration der Epithelzellen 178, Form und Wachsthum der Mutterzellen 179.
- Maiblümchen — *Convallaria majalis*.

Maikäfer — Melolontha.

Mamestra persicariae, Spermato-
cyste XXX, 428.

Mammalia, Bau der Spinalganglien
XXI, 278.

— Bau des Magens XXI, 306, Histologie der Magendrüsen, Labdrüsen- und Pylorusschleimdrüsenzzone, Bau der Pylorusschleimhaut, Drüsen 306, Belegzellen in den Schleimdrüsen des Pylorus, kleinere Zellen der Labdrüsen, Verhalten des Cylinder-
epithels zu Drüsen 307, Hauptzellen, Beziehung zur Schnelligkeit der Verdauung 308.

— zur Entwicklung von Pericardium, Zwerchfell und Coelom XXII, 152.

— zur Kenntniss der Reifungserscheinungen und Befruchtungsvorgänge der Eier XXII, 235, Untersuchungsmethode, Zeichen der Brünst 235, Copulationsvorgang 236, Aufsuchen der Eier 239, Fixation 241 und Färbung 242, Reifungserscheinungen der Eier, Bau der Corona radiata, Verhalten zur Reifung 242 und physiologische Bedeutung 243, Lage des Keimbläschens 244 bei Fehlen des Keimfleckes 245; Auftreten des Richtungskörperchens und Schicksal des Keimbläschens 247; Dotter, active Contractionserscheinungen 250, Auftreten der Dotterkugeln 253, Dotterkerne im Ovariale 254, Bedeutung 256, Befruchtungsvorgänge, Verhalten der Spermatozoen zum Ei 258, Sperma-
kern, Ursprung und Conjugation mit Eikern 262, Auftreten einer Spindelfigur 265.

— über die Derivate der embryonalen Schlundbogen und Schlundspalten XXII, 271.

— zur Histologie des Ovariums XXII, 374, Litteratur, Untersuchungsmethode, Bedeutung der Segmentzellen 401 zur Bildung der Membrana granulosa 402, Flimmerepithel, Function und Bedeutung der Albuginea 403.

— Kopfnier und Wolffscher Körper, zur Entwicklung XXII, 599, 606.

— Nervenendigung in den wahren Stimmbändern XXII, 698.

— Samenkörper, reifer, Bau XXIII, 108, Axenfaden 111, Bewegung, Identität mit Flimmerbewegung 113, Entwicklung 116, des Schwanzes

118, des Axenfadens in den runden Hodenzellen 119, Umhüllungsprozess, Ursachen der Querstreifung; Vergleich des Kopfes mit dem des Sperlings 125.

Mammalia, zur Regeneration der Epidermis XXIII, 149, Mitosis in den tiefsten Lagen des Rete Malpighii, locale Gruppierung 151.

— Nervenendigung in der Haut XXIII, 508.

— Bildung der Tuba Eustachii und des Cavum Tympani aus dem Canalis tubotympanicus der ersten Kiementasche XXIII, 528.

— Durchtreten von Granulosazellen durch die Zona pellucida des Eies XXIV, 113, Verhalten zum Eiinhalt 115.

— Schleimhaut des Magens XXIV, 177, Epithel, frische Zellen, homogene Abtheilung, Körper und Fuss 177, Zusatz von Reagentien — schleimige Matamorphose des Protoplasma 178, geschlossene und offene Zellen, functionelle Verschiedenheit 179.

— Regeneration des Follikel-
epithels des Ovariums durch indirekte Kerntheilung XXIV, 376, Beginn der Mitosenbildung 378, Epithelvacuolen 379, reticuläre Zeichnung und Bedeutung 380 für den Liquor Folliculi 382, Kern 380, körniger Zerfall der Zellen 383.

— Inhalt der Samencanälchen aus Rundzellen und Zwischensubstanz bei nicht geschlechtsreifen Thieren XXV, 602.

— zur Entwicklung des sympathischen Nervensystems XXVI, 568.

— Bürstenbesätze der Epithelien der Magendrüsen XXVII, 184, der Tubuli contorti der Niere 187.

— Beitrag zur mikroskopischen Anatomie der Nebennieren XXVII, 272, Rindensubstanz, Litteratur 273, Stroma 275, Bildung der Reticula 276, Parenchymelemente 277, Spindelzelle, Zusammenhang mit Stroma, Parenchymzelle, chemische Eigenschaften und Form 278, Kern 279, Körner der Zellen 280, eingekapselte Fettzellen 282; Marksubstanz 283, Stroma, Parenchymzellen 284, Beziehung zu Chromsäure, bläschenförmige Zellen 285, nervöse Elemente 288, Ganglien 289, Nerven, Verästelung in der Marksubstanz,

Beziehung zu Zellen 289 und Bedeutung der letzteren 290; Nervenzelle der Marksubstanz, Ganglien, Form, Grösse, Vorkommen 291, regressive Metamorphose der Nervenzellen 293.

Mammalia, Musculus dilatator Pupillae, neue Untersuchungen, Untersuchungsmethode XXVII, 403, Verhalten des Irispigmentes zur Muskelfaser 404, Verhalten zum Sphincter 405, Ausdehnung, Beziehung der Pupillenerweiterung zu den Gefässen 407.

— **Hypophyse, Topographie XXVIII**, 257, äussere Form 258, Grösse 259, Farbe, Eintheilung, Hirn- und Epithelialtheil, gegenseitiges Verhalten, Material und Untersuchungsmethode 600.

— zur vergleichenden Histologie der Retina XXVIII, 360, 390, concentr. Stützzellen, kernhaltige 361, kernlose 365, radiale 366, Masse 367.

— **Gastrulabildung XXVIII**, 433.

— über den Bau des Corpus ciliare und der Iris, Untersuchungsmaterial und Methode XXVIII, 91. Ligamentum annulare Bulbi, Bedeutung, Grundplatte des Corpus ciliare 92, Corpus ciliare, Eintheilung, Ligamentum annulare Bulbi, Irisfortsätze, Beziehung zur Membrana Descemetii 94, feinerer Bau, Endothel 97, Grenzring des Ligamentum annulare, feiner Bau 99, Beziehung zwischen Zellen und Fasern 99, Trabekel des Ligamentum annulare 100, Fontanascher Raum des Ligamentum pectinatum 107; Musculus ciliaris, Scleralwulst 108, Müllerscher und Brückescher Muskel, Iris, hintere Begrenzungshaut 113, Musculus dilatator 114, Sphincter 118, Verhalten der Irisgefässe 118, Stromazellen 119.

— Schicksal der embryonalen Schlundspalte XXX, 1.

— Bau des functionirenden Samenkanälchens und Folgerungen für die Spermatogenese dieser Wirbelthierklasse XXX, 49, Material 50, Spermatozoen und verwandte Elemente 54, runde Hodenzellen 55, Samenbildner mit Kern, Spitzenknopf und Kernmembran 56, Zellmembran, Umwandlung der Samenbildner 57, Lagerung 61, Fusszelle mit Kern und substantielle Verbindung mit Samen-

bildnern 65, Samenbildnergruppen, Beziehung zu den übrigen Elementen der Hodenkanälchen, den Zellen der Wandung 71, Gesamtstruktur und Inhalt der Hodenkanälchen 77, Verlauf der Spermatogenese 78, Umwandlung der Samenbildner 80, schubweise Secretion 82, Vorgang der Zellproduktion in den Samenkanälchen 83, Auftreten der Tochterzellen und Umwandlung 84, Mutter- und Ersatzmutterzellen 85, Stromazelle 86, Beziehung zwischen Tochterzellen, Samenbildnern und Fusszellen 89, Beziehung der Samenbildner zu Fusszellen und Ursprung dieser Beziehung 97, Bedeutung der Tochterzellen, Beziehung zur Fusszelle 98 und Umbildung zu Samenbildnern 100, Copulation zwischen Fusszelle und Tochterzelle 101, Samenbildungsperiode 107.

Mammalia, Untersuchungen über die Horngebilde der Haut XXX, 183, über Haarwechsel und die Unnassche Lehre vom Beethaar, Untersuchungsmethode 186 und Material 187, Doppelhaar, Bedeutung 189, Cuticula des Kolbenhaares 190, Darstellung 191, Bedeutung des Kolbenhaares, Verhalten zur äusseren Wurzelscheide 193, Haarwechsel, Beginn und Verhalten des Haares 194, Mechanik des Austreibens 196; — verhornte Zellen, Differenzirungen, Vorstufen der Hornsubstanz 198, Haarrinde und Cuticula, Verhalten zu Anilinfarbstoffen 200, zu Haarmark, Stratum corneum der Haut 201, innere Wurzelscheide 202, Nagel; Prokeratin, Bedeutung 203.

— Untersuchungen über den Bau der Samenkörper XXX, 379.

Mammartasche, Vergleich mit den Zitzen der Milchdrüsen der Wiederkäuer XXI, 690.

Mandrill — *Cynocephalus mormon*.

Marginella globella, Fussdrüse, Drüsenzelle XXI, 415.

Marienvürmchen — *Coccinella septempunctata*.

Marionia, Mitteldarmdrüse, Körner der Epithelzellen, Gestalt und Grösse XXV, 54, Grösse der Granula 57, Fermentzelle mit Secretballen 71, Farbe des Secretes 72, Einfluss von Alkohol, Aether, Chloroform, Ammoniak, Essigsäure 74, Kalkzellen 76, Färbung 77.

Marskshelde, Verhalten zu den Fortsätzen der Ganglienzellen der Spinalganglien des Frosches XXVI, 412.

— der markhaltigen Nervenfasern, Bau XXX, 435, Lantermannsche Einkerbungen und Ranviersche Schnürringe 436, Verhalten zur Schwannschen Scheide 437, 439, Bedeutung der Zwischenscheibe 338, 346, der Zwischensubstanz 341; Zwischentrichter 346.

Marsksubstanz der Nebenniere bei Säugern XXVII, 283, bei Schaf, Schwein, Rind, Stroma, Parenchymzelle 284, bläschenförmige Zellen 285; bei Pferd, Hund, Kaninchen, Katze, Ratte 287; Follikelbildung beim Rind 287, Verästelung der Nerven und Beziehung zu Zellen 289, Nervenzelle 290 bei Mensch, Rind, Schaf, Meerschweinchen 291.

— der Nervenfasern der Grandryschen Körperchen der Zungenschleimhaut der Ente, Verhalten XXIII, 371.

Markzone der Thymusdrüse, Bau XXIV, 353.

Marptusa mucosa, Munddarm, Entoscelett und Beziehung zu flügel förmigen Fortsätzen XXIV, 407, Drüsen der Oberlippe 426.

Massa longitudinalis, Bedeutung bei Entwicklung des Zwerchfelles, Pericardiums und Coeloms von Kaninchen XXII, 172, Veränderung und Einfluss auf Aenderung der primitiven Pericardialhöhle 174.

— transversa bei Entwicklung des Zwerchfells, Pericardiums und Coeloms bei Kaninchen XXII, 171, Veränderung und Einfluss auf Aenderung der Pericardialhöhle 174, auf Scheidung von Pleuro- und Peritonealhöhle 176; Verhalten bei Ratte 192 und Huhn 200.

Mastdarmarterie von Frosch, Anastomose mit der Ovarialarterie XXIII, 469.

Mastdarmtasche der Spinnen, XXIV, 415.

Materie, lebendige, über Theilbarkeit, II. Mittheilung XXIX, 265.

Matrix des Munddarmes der Spinnen XXIV, 406.

— Beziehung zu Hautdrüsen der Fusssohle von Rhagonycha melanosa L. XXV, 248, zu Drüsenzellen der Hautdrüsen von Feronia 250, zu Drüsenzellen der Fussdrüse bei

Forficula 252; — Drüsen thätigkeit bei Locusta 253, Fliege 255; Verhalten zu Fussdrüsen bei Hymenopteren und Lepidopteren 256.

Maulwurf — Talpa europaea.

Maulwurfsgrille — Gryllotalpa.

Maus — Mus.

Medulla oblongata, Verhalten der Neuroglia XXVI, 157, in den grauen Kernen 158, der Formatio reticularis 159, Anordnung bei Uebergang des Centralcanals in den IV. Ventrikel 160, Epithel des letzteren, Structur des Obex, Gliazellen 162; Ponticulus, Bau und Verhalten zur Neuroglia 164; Verhalten am Boden des IV. Ventrikels 165, Substantia gelatinosa centralis 167, der Ala cinerea 170, Lymphraum 173, Verhalten zu den Gefässen der Pia, Gliazellen der Ala und Zellen derselben 175, fibrilläres Bindegewebe der Ala 176 und Lymphräume 177.

Medullarleisten bei Rana fusca XXIII, 5.

Medullarrohr der Wirbelthiere, Kernteilungsfiguren XXVI, 622, bei Batrachiern 622, Kritik der Litteratur 623, Vorkommen ultraventriculärer Mitosen 632 bei Rattenembryo, Theilungsrichtungen, bei Rana und Tritonlarven 633.

— eines jungen menschlichen Embryonen, Verhalten zur Chorda XXX, 564.

Medullarwulst, erster, Anlage bei Rana fusca XXIII, 2, 7, Entwicklung 6; bei Bufo cinereus 17, 18.

Meerengel — Squatina.

Meergrundel — Gobius.

Meerschweinchen — Cavia cobaya.

Mehlkäfer — Tenebrio molitor.

Melithaea athalia, Imaginalzellen des Mitteldarmes mit Secretkugeln XXVI, 260.

Melolontha, äussere Gestaltung des Darmes XXVI, 237, Anordnung des Epithels im Mitteldarm 238, Anordnung der Epithelzelle 244, Drüsenzelle 246.

Melopsitaccus, Bildung der Hornschicht auf dem Gaumen XXIV, 311, Schwund des Epitrichiums des Schnabels 312; Epitrichium und Hautbildung 315; Anlage des Schnabels, Rinnen- 328 und Papillenbildung 330.

Membrana, Basal-, der Speicheldrüse der Spinnen XXIV, 429.

— der Epidermis der Bauchhaut von *Phocaena commun.* Cuv. XXVI, 13.

— der Uterindrüsen des graviden Uterus von *Phocaena commun.* Cuv. XXVI, 37.

— der Haut des Froschlarvenschwanzes, Verhalten bei der Rückbildung XXIX, 40.

— des Jejunum des Menschen, Beziehung zum Epithel XXIX, 499, Bedeutung der —, Verhalten zum adenoiden Gewebe 505, Lücken 506.

— basilaris der Gehörschnecke von Kaninchen, Beziehung zur Habenula tecta XXVIII, 34, Entwicklung 31.

— Deck-, der Scolopophoren der Chordotonalorgane der Insecten XXI, 108.

— Descemetii, Beziehung zu Irifortsätzen bei Pferd und Wiederkäuern XXVIII, 94, Verhalten zum Ligamentum annulare Bulbi bei Büffel 101, Löwe 102, Seehund, Fischotter 106, Mensch 107.

— der Drüsen der Cutis der Haut von *Siredon pisciformis* XXIV, 147, mit Kernenglatte Muskelfasern 148.

— externa hyaloidea Sarcolemmatis bei Insecten und Frosch XXI, 28.

— fenestrata unter dem Epithel der Magenschleimhaut, Zusammensetzung aus Endothelialplättchen, Beziehung zur Membrana propria der Drüse und dem Bindegewebe der Schleimhaut XXIV, 185.

— granulosa der Eier der Säuger, Bedeutung der Segmentalzellen für die Bildung XXII, 402.

— hyaloidea der Retina von *Anguilla anguilla* L., Gefäße XXI, 18.

— der Leydig'schen Zellen ohne Kerne XXVI, 550.

— interna hyaloidea Sarcolemmatis bei Insecten und Frosch XXI, 28.

— limitans der Pars epiblastica Iridis XXV, 45.

— externa der Retina der Ganoiden XXII, 422.

— Anlage bei Entwicklung der Retina des Huhnes XXIII, 348, Kaninchens 354.

— interna der Retina von *Anguilla anguilla* L. XXI, 17.

— der Retina der Ganoiden XXII, 424, 462.

Membrana limitans interna der Retina, Entwicklung bei Knochenfischen XXIII, 51.

— Anlage bei der Entwicklung vom Hühnchen XXIII, 345, Kaninchen 352.

— pleuropericardiaca, Bedeutung bei Entwicklung des Zwerchfelles, Pericardiums und Coeloms vom Kaninchen XXII, 174, Verhalten zum Zwerchfell 183.

— propria des Pancreas XXI, 768.

— der Drüsen der Magenschleimhaut, Beziehung zur Membrana fenestrata XXIV, 202, 185.

— der Samenkanälchen beim jungen Kalb XXV, 600.

— der Kalksäckchen der Spinalganglien des Frosches XXVI, 447.

— der Stammzellen der Samenkanälchen beim brünstigen Stier XXV, 603.

— tectoria der Gehörschnecke des Kaninchens, Entwicklung XXVIII, 35.

Mensch, Bau der Spinalganglien XXI, 278, Längsschnitt, Pigmentzelle 280, Verhalten der Fasern 286.

— Belegzellen in der Schleimhaut des Pylorus XXI, 307.

— Zottenbildung der Gelenke, Ursache XXI, 613.

— Vergleich der Papille der Brustdrüse mit der Bildung der Zitzen bei Wiederkäuern XXI, 682, Vergleich der Areola Mammae mit der inneren Oberfläche des Ausführungsganges der Milchdrüse der Wiederkäuer 686.

— zur Entwicklung des Zwerchfelles, Pericardiums und Coeloms XXII, 192, Vergleich mit teratologischen Fällen 194.

— Tastzellen der Zunge XXII, 230.

— zur Histologie des Ovariums, Segmentalschläuche mit Zellen XXII, 400.

— Nervenendigung in den wahren Stimmbändern XXII, 698 und becherförmigen Organen 708.

— Bau des Samenstranges XXIII, 305, Litteratur, Topographie auf Querschnitten 318, Gruppe der Hodgegefäße und Gruppe des Vas deferens, Cremaster externus mit Fascia Cooperi und Tunica vaginalis commun. 319, Fibrae intercolumnares, Beziehung zur Fascia Cooperi, Fascia

- cremasterica, Bedeutung, Tunica vagin. commun. 321, Beziehung zur Tunica vaginalis propria 322, Musc. Cremaster, Nervus ileoinguinalis, Gruppe der Gefässe, Zusammensetzung 323, Gruppe des Vas deferens, Lage 325, Lymphgefässe des — 326, glatte Muskelfasern 327, Cremaster int., Verhalten zur Pubertät, zu Venen 328, zum Vas deferens 332, Portio vascularis et deferentialis, Altersverschiedenheiten 329, Verschluss des Processus vaginal. Peritonei durch Granulationsbildung 330, Vas deferens, Verhalten des Lumens, Paradidymis, Flimmerepithel, Glomeruli, Pacinische Körperchen, Venen 331, Bindegewebe 333.
- Mensch, Drüsenzellen der Glandula submaxillaris in Ruhe und Thätigkeit XXIII, 397, der Schleimdrüsen der Mundhöhle, der Glandula sublingualis 394.
- Irisstroma, Anordnung XXV, 12, vordere Begrenzungsschicht 12, Gefässschicht, direkter Uebergang von Arterien in Venen, Bindegewebsfasern 13, Verlauf 15, Adventicia und Muscularis der Gefässe 14, Sphincter 15, Adventicia der Gefässe aus Stromazellen 14.
- Secundärknötchen der Lymphknötchen des Mundes, Bau XXIV, 62, indirekte Theilung 63, Zellvermehrung 66.
- Wundernetzbildungen im Fettgewebe des Mesenterium XXIV, 95.
- Iris, Endothel, Altersveränderungen XXV, 6, Wechsel der Pigmentirung der pigmenthaltigen Stromazellen der Iris 10, hintere Begrenzungsschicht 25, Litteratur, Untersuchungsmethode, Fasern 31, Verhalten zu Reagentien 32, Fortsetzung der Glaslamellen der Chorioidea 33.
- Drüsen der Regio respiratoria der Nase XXVI, 317.
- zur Entwicklung des sympathischen Nervensystems XXVI, 570, makroskopische Details, Nervus splanchnicus 573.
- Nervenzellen der Marksubstanz der Nebennieren XXVII, 291, Ganglien, Form, Grösse, Vorkommen 292.
- Blutgefässe der Atrioventricularklappen XXVII, 402.
- zur Histologie der Iris, Ligamentum annulare Bulbi, Verhalten zur Membrana Descemetii, Grenzring XXVIII, 107 Musculus ciliaris, Müllerscher und Brückescher Muskel 109, hintere Begrenzungshaut mit Kern 115, Stromazellen 119.
- Mensch, Hypophyse, Topographie XXVIII, 257, 279, Form, Grösse 259, Litteratur 279, Färbung, Rindensubstanz 280, Epithelialtheil 281, Gefässvertheilung, chromophile Zellen, Epithelsaum, Umschlagetheil mit Cyste 282.
- zur vergleichenden Histologie der Retina XXVIII, 367, concentr. 367 und radiale Stützzelle 369.
- Zungenschleimdrüse, Pharynxdrüse, Tracheal- und Nasendrüse, zu Bau und Secretion XXVIII, 414, gemischtes Epithel 415.
- Paukenhöhle, Form XXIX, 239, Epithel 242, Drüsen 250.
- Bau und Function des Musculus thyreoarytaenoideus XXIX, 617, Faserverlauf 624.
- Epithel des Jejunum, Beziehung zum lymphoiden Gewebe XXIX, 498, Bau der Zellen 498, Beziehung zur Basalmembran 499 und Bedeutung derselben 505 und Lücken 506, Fortsätze der Zellen und Kern, Primär- und Secundärkern 508, Herkunft des letzteren und direkte Theilung des ersteren 510, Schicksal der Secundärkerne, Beziehung zur Bildung von Leukocyten 515, Beziehung der Epithelzellen zur Nahrungsaufnahme 518.
- Lymphfollikel der Conjunctiva XXX, 317.
- Bau der Samenkörper XXX, 416, Axenfaden und Spiralfaden 417.
- zum Bau der Epidermis, XXX, 495, Leistenbildung 504 und deren Entwicklung 505.
- Bau eines jungen Embryonen XXX, 559, Altersbestimmung 560, Scelett, Chorda, Verhalten zum Medullarrohr, Zellen 564, Nervensystem und Sinnesorgane, Vorderhirnblase, Zwischenhirnblase, Verhalten zur Pharyngealhöhle 565, Mittelhirn und Hinterhirn, histologische Zusammensetzung, Zellen, Flimmerzellen 566, periphere Nerven, Trigeminus und Acusticofacialis, Lage, Augenbläschen, Form und Lage 568, Verhalten des Ectoderms zu demselben, Gehörbläschen, Zellen, Verdauungsröhr und Adnexa 569, Zunge, An-

- lage, Epithel 570, Lungenanlage 571, 572, Leberanlage 573, 591, Ductus omphaloentericus, Verlauf, Epithel, Nabelblase, histologischer Bau, Zellen 574, Form 575, Allantois 592, Epithel 577, Analöffnung, Anlage 581, Urogenitalsystem, Vorniere, Vorkommen, Wolffscher Gang 582, Plica urogenitalis 583, Urniere, Zusammenhang mit Pleuroperitonealepithel 582; Herz- und Blutgefäße 584, arterieller und venöser Theil, Aorta ascendens, Visceralarterien, Verhalten zur Aorta descendens 585 und Verlauf der letzteren 586; Art. coeliaca, mesenterica, iliaca, umbilicalis 587; venöser Theil, Venae omphalomesentericae, umbilicales 588, Verhalten zum Ductus Cuvieri, V. cardinales; Histologie des Herzens, arterieller Theil, Zellen mit Fibrillen, Bindegewebszellen, Epithel, Endothel; des venösen Theiles, Zellen 589, Blutkörperchen 590, Leibeswände und Körperhöhle, Epithel, Zellen, Amnion, Verhalten, Zellen, Urwirbelhöhle 590, Herzwand, Verhalten zum Verdauungstractus 591, zur Leibeswand, Chorion, Epithel 593.
- Menschenhai — *Carcharias glaucus*.
- Mesenchym Hertwigs, Vergleich mit Parablast XXII, 50.
- Mesenchytraeus Beumeri Aut. XXX, 372, Herzkörper 370, Spermatozoen resp. Eiersäcke 371, Samenleiter mit Darm communicierend, Fundort 372.
- Eisen, Bau, Kopfporus XXX, 369, Herzkörper, Zellen, Gehirn mit Muskelpaaren 370, Segmentalorgane mit Flimmercanal, Geschlechtsorgane, Spermatozoen resp. Eiersäcke 371, Eileiter, Samentasche mit Darm communicierend 372.
- falciformis, Kopfporus XXX, 370, Herzkörper 370, Segmentalorgane und Flimmercanal, Spermatozoen resp. Eiersäcke 371, Samenleiter mit Darm communicierend 372.
- flavidus nov. spec. XXX, 372, Lymphkörper, Kopfporus, Gehirn, Segmentalorgan, Blut, Samenleiter, Eileiter, Samentasche mit Darm communicierend 372, Fundort 373, Spermatozoen resp. Eiersäcke 371.
- Mesenchytraeus mirabilis, Herzkörper XXX, 370, Segmentalorgan mit Flimmercanal, Spermatozoen resp. Eiersäcke 371.
- primaevus, Kopfporus, Herzkörper XXX, 370, Segmentalorgan mit Flimmercanal 371.
- Mesenterium des Menschen, Wundernetzbildungen im Fettgewebe XXIV, 95.
- Verhalten des Endothels bei Auflage von Plättchen zum Studium der Wanderzellen XXX, 222.
- Mesoblast beim Huhn XXI, 50.
- Bedeutung XXII, 73.
- Betheiligung an Bildung der Lungen beim Kaninchen XXII, 225.
- Mesoblastogenese beim Huhn XXI, 61.
- Mesocardium laterale bei Entwicklung des Zwerchfelles, Pericardiums und Coeloms von Kaninchen, Beziehung zum Septum transversum XXII, 158.
- posterius, Bedeutung bei Entwicklung des Zwerchfelles, Pericardiums und Coeloms von Kaninchen XXII, 172.
- Mesoderm beim Hühnchen, Einfluss auf Entwicklung der Zelle des Mesoblast XXIV, 295.
- bei Salmo salar, Beziehung zur Ursprungszelle des embryonalen Herzens XXX, 616.
- Mesovarium der Katze, Verbindung mit Ovarium XXII, 390.
- Meta, Auge, Tapetum Retinae XXVII, 600, feinerer Bau der Retina 601.
- merinae, Auge XXVII, 623, Scheitelauge, Glaskörperzellen, Tapetum 623 mit Kernen, Nervenröhren und Stäbchen 624.
- Metachirus quica, Entwicklung der Samenkörper XXX, 337, Inhalt der Samencanälchen, Randzellen 339, Samenstammzelle, Samenmutterzelle 340, Karyokinese 341, Samentochterzelle, Veränderung des Kernes 342, Polkörperchen, Umwandlung zum Samenkörper, Bildung einer Kernmembran, Verhalten von Chromatin und Achromatin 343, Bildung des Kopfes 344, 348, Spiralfaden, Bedeutung 347.
- Metatarsus der Spinnen, rudimentärer Hörbecher ohne Haar bei Epeiridae, Hyptiotes paradoxus, Orbitalariae, Pachygnattidae Bert-

- kau, Pholcidae, Phylloeca, Uloboridae, Theridiidae XXIV, 3; eigenthümliches Organ an der Oberseite des — 9.
- Metazoen, Theilung mit Arbeitstheilung XXVI, 523.
- Methode zur Fixation und Färbung mikroskopischer Schnitte auf dem Objectträger nach Schällibaum XXII, 689.
- Microcephala, Verhalten zu Dolichocephalen bei den Bewohnern Westafrikas XXVIII, 422, bei Leuten aus Boma, Kabinda 423.
- Micrommata, Speicheldrüse, Ausführungsgang in Siebplatte XXIV, 430.
- Geschmacksorgane XXIV, 434.
- Auge, Tapetum Retinae XXVII, 599, feinerer Bau der Retina 600, Krystalle und Verhalten gegen Reagentien 602, Stäbchen 603, Lage des Kernes der Retinazellen 604, Muskeln der Nebenaugen 605.
- virescens, Augen XXVII, 606, Anordnung, Hauptaugen, Linse, Zellen des Glaskörpers, Retinalzellen, Verhalten des Nervus opticus 606, Kern der Retinazellen, Nebenaugen, vordere Seitenaugen, Zellen des Glaskörpers 607, Retina, Pigment, Tapetum, Kern, Stäbchen 608, Bedeutung der Stäbchen und Beziehung zu Kernen 609.
- Microporus des Kopfes der Samenkörper bei *Equus caballus* XXX, 412.
- Micropyle der Eier bei *Ascaris megalocephala* XXIII, 162.
- Fehlen in den Eiern von *Rana fusca* XXIV, 522.
- Microrefractometer von Exner XXV, 97.
- Microsomen im Kern der Pollenmutterzelle von *Fritillaria persica*, Verhalten zur Theilung, Zunahme XXI, 480, Reihenanordnung 482, Verhalten zu Spindelfasern 485.
- des Kernes der Sexualzelle der Zwitterdrüse von *Helix pomatia* bei der Spermatogenese XXVI, 347.
- Microsomenscheibe zum Aufbau des Kernfadens der Zellen des embryonalen Wandbelegs bei *Fritillaria imperialis* bei indirekter Kerntheilung XXIII, 250.
- Microstat, Apparat zur genauen und systematischen Untersuchung mikroskopischer Präparate und Notirung bemerkenswerther Stellen XXIX, 384.
- Miessmuschel — *Mytilus*.
- Milvus, Rinnenbildung bei Anlage des Schnabels XXIV, 329.
- Milz, Zellvermehrung bei Erwachsenen XXV, 342, indirekte Kerntheilung in den Malpighischen Kanälchen, Secundärknötchen 342, tingible Körper; in der Pulpa 343; Aufnahme der neugebildeten Zellen in das Milzvenenblut durch lacunäre Blutbahnen der Pulpa 358.
- Misunema, Auge, Pyramidalzellen des Glaskörpers XXVII, 591, Tapetum Retinae 601.
- vatie, Auge XXVII, 620, 623.
- Mitoblast, männlicher von *Ascaris megalocephala*, Bedeutung XXX, 132, Umwandlung bei der Befruchtung 159.
- weiblicher von *Ascaris megalocephala*, Bedeutung und Beziehung zum Keimkörperchen XXX, 130, Umwandlung 159.
- Mitrella scripta, Pigmentzellen im Epithel des Fusses XXI, 400.
- Mitteldarm bei Polyophthalmus pictus XXI, 806, Epithel 806, Verhalten der Capillargefäße, Mitteldarmdrüse, Drüsenzellen 807, Inter-capillargebilde, Deutung als Drüsenzellen 809.
- der Spinnen XXIV, 408, Blindschläuche im Cephalothorax bei *Atypus piceus* 408, Anastomosensbildung der Blindschläuche bei *Agelaena labyrinthica*, *Dolomedes fimbriatus* und *plantarius*, *Drassus lapidicola*, *Tegenaria domestica* 409, *Tarantula inquilina* 410; Zwischengewebe der Schläuche mit Drüsenzellen 411 und Krystallen 412, deren Natur und Deutung, Epithel, Faserschicht 413; Serosa bei *Dolomedes fimbriatus*. Blindschläuche im Hinterleib 414, Muskelfasern 416.
- der Crustaceen, Topographie XXV, 144, Länge bei *Maja*, *Paguristes*, Anhangsorgane, Mitteldarmdrüse und Blindschläuche 144, Lage bei *Paguristes*, Form bei *Maja*, *Dromia* und *Pachygrapsus* 145, Uebergang aus Enddarm bei *Astacus* 153, Cylinderepithel, Tunica propria, Ringmuskellage, Uebergang in Vorderdarm bei *Astacus* 154, Pylorusklappe 155, zellig-faseriges Bindegewebe bei *Dromia*, *Maja*, *Pagurus*, *Scylla*-

rus 163; Epithelzelle 167, Grösse bei Maja 159, faseriges Bindegewebe bei Dromia, Scyllarus, Pagurus, Maja, Astacus; geformtes Secret bei Scyllarus, Dromia, Zellinhalt bei Maja, Dromia, Scyllarus, Astacus, Paguristes 169, Längsstreifung bei Astacus, Dromia; Kern bei Maja, Scyllarus, Dromia, Paguristes, Astacus 170; Zellsaum bei Astacus, Scyllarus, Maja 172, Regeneration 173 durch direkte Kerntheilung 176, durch indirekte Theilung bei Phronima 177, Mutterzellen, Kern mit Kernhof bei Astacus, Maja, Dromia 178, Scyllarus, Form bei Maja, Paguristes, Dromia, Astacus, Wachstum bei Astacus, Scyllarus, Dromia, Maja 179, direkte Theilung 180 durch Kernsprössung bei Astacus 181.

Mitteldarm der Insecten u. über Epithelregeneration XXVI, 229, Historisches 230, Untersuchungsmethode 232, Material 233, Topographie des Darmes bei Grylotalpa 235; äussere Gestaltung bei Schmetterlingsraupen, Fliegen, Bienen- und Wespenlarven 236, Cimbexlarven, Hydrophilus, Melolontha, Geotrupes, Schmetterlingen, Bienen, Wespen, Hummel, Blatta, Coleoptera, Dytiscidae, Carabidae; histologischer Bau 237, Anordnung des Epithels bei Bienenlarven, Wespen, Schmetterlingsraupen, Cimbexlarven, Dytiscidae, Hydrophilus, Melolontha, Geotrupes, Bienen, Schaben, Schmetterlingen mit Zotten und Wulstbildung 238; Bindegewebe bei Mehlwurm, Bienenlarven, Vergleich mit Decapoda, Fasern 239, Bindegewebe bei Hydrophilus, Blatta, Hummel 240; Muscularis, Rings- und Längsmuskulatur, bei Bienenlarven 241, Raupen, Cimbexlarven, Hummel, Ringmuskulatur bei Schmetterlingen, Käfern, Hydrophilus, Längsmuskulatur bei Hydrophilus 242; Epithel, Anordnung der Epithelzelle bei Bienen, Tenthredolarven, Käfer, Schmetterlingen, Schaben, Cimbexlarven, Carabidae, Dytiscidae, Hydrophilus, Melolontha, Geotrupes, Blatta, Hymenoptera 244, Calosoma sycophaista 245; Drüsenzellen, Bau bei Cimbexlarven, Dytiscidae, Carabidae, Bienenlarven, Tenthredo, primäre Puppe von Apis, Schmetterlingen, Raupen,

Hydrophilus, Melolontha, Geotrupes, Bombus, Blatta, Kryptenbildung 246, Dytiscus 247, Schmetterlingsraupen, Cylinder- und Schleimzellen 248, Formbestandtheile der Epithelzelle 249, bei Bienenlarven, Form der — bei Bienenlarven 251, Tenthredo, Ichneumon, Cimbexlarven, Puppen der Bienen, Schlupfwespen und Wespen, Grösse der — bei Bienenlarven, Cimbexlarven, Tenthredo salicis, Blattwespe 252, bei Puppen der Bienen, Inhalt bei Bienenlarven, Cimbexlarven, Secret bei Bienen- und Cimbexlarven, Härchensaum bei Bienenlarven, Kern bei Bienenlarven, Epithelzelle, Umwandlung beim Uebergang ins Puppenstadium 253, Epithelzellen mit farblosem geformten Secret bei Coleoptera, Tenebrio molitor, Ephestia Kühniella 258 mit Secretkugel, bei Hymenoptera, Bienen, Hummel, Wespe 259, Verhalten zu Reagentien, Kern, Imaginalzellen mit Secretkugel bei Bombyx neustria und dispar, Tortrix viridana, Janira, Zygaena, Melithaea, Athalia, Hibernia defoliacea, Porthesia chrysorrhoea, Schaben, Schmetterlingen und Schmetterlingspuppen 260; Epithel bei Dytiscidae und Carabidae mit Fettkugeln bei Dytiscus, Acilius, mit Secretkugel, Kern 261, Zelle bei Carabus, Feronia, Hemiptera, Hydrometra, Notonecta, Naucoris; Epithelzelle mit geformtem, farbigen Secret 262, bei Tenthredo salicis, mit Secretkörper 263 und gefärbten Fettkugeln, Kern 264, mit geformtem, farbigen Secret bei Grylotalpa, Bombyx neustria 265, Leucoma salicis, Sphinx euphorbiae, Hibernia defoliacea 266, Pierris brassicae, Arctia caja, Bombyx dispar, Kern 267, 268, Dianthoecia capsicola, Coccinella 268, Wicklerraupe auf der Birke lebend, Imago von Coccinella 269, Blatta orientalis, Porthesia chrysorrhoea 270, Epithel, Umwandlung bei der Verpuppung 274 bei Porthesia chrysorrhoea, Hibernia defoliacea, Sphinx Euphorbiae, Bombyx neustria 275 — Deutung des Blutregens 276 — Schleimzelle 277, Secretblase 278 mit Rindenschicht bei Dermestes lardarius, Vanessa arcticae, Bombyx neustria 279, Zellsaum der Epithelzelle 280 bei Hymenoptera, Schmetterlings-

raupen, *Tenthredo* 283, Bedeutung 286; Kern der Epithelzelle 287, Kernfleck bei *Cimbex*larven, *Hydrophilus*, Hummel 288, Muscidenlarven, *Tachinaspec.* mit Nucleolus und Vacuolen 289, Raupen, Apislarven, *Tenthredo*, *Cimbex*, *Ichneumon*, *Vespa*, Hymenoptera mit Kerngranulis, Bienenlarven 291 mit Kernfleck und Granulis bei *Tenthredolarven*, Raupe, *Bombyx neustria* und *dispar*, Raupen, Goldafterraupe; Regeneration 292, direkte Theilung der Epithelzellen 294 bei *Cimbex*, Keimzellen des Epithels 295 bei Bienenlarven, Schmetterlingsraupen, Käfern, *Hydrophilus*, *Blatta*, Hymenoptera 297; Mitteldarmzelle, physiologische Bedeutung 299 und Untergang bei der Thätigkeit bei *Cimbex* und *Tenthredo* 301.

Mittelhirn eines jungen menschlichen Embryonen XXX, 565.

Mittelkeim beim Huhn XXI, 50.

— XXVIII, 424, 439, Lage zum Blastoporus 439, Ursprung 440, Einwanderung von Zellen des äusseren Keimblattes 442, Bedeutung für Bildung des Bindegewebes 446.

Molecularschicht der Retina von *Anguilla anguilla* L., Zwischensubstanzfäden XXI, 15, Zellen und ihr Verhalten zu Farbstoffen 16.

— Anlage beim Hühnchen XXIII, 346, Kaninchen 352.

Mollusken, Papillen der Fühler und Randtaster, Bau und Bedeutung XXIII, 143, 145.

— Mitteldarmdrüse XXV, 58, Geschichtliches 49, Untersuchungsmaterial 50 und Methode 51, Drüsenepithel, Körnerzellen, Grösse, Gestalt, Körnerballen 53, Contour 54, Färbung, Vertheilung farbiger Substanz im Kern 55, Granula der Körner, Anzahl und Grösse 56, Lichtbrechungsvermögen 57, kristallartige Stäbchen der Körner, Form und Verhalten gegen Reagentien, Entstehung der farbigen Körner 58, Quellung, gefärbte Körner, Verhalten gegen Reagentien, Körnerballen mit Fettkugeln 60, freie Fettkristalle, Eiweissklümpchen 62, chemische Eigenschaften, bläuliche Kugeln 63, Verhalten gegen Reagentien; Kalkkörper, Grösse des Kernes 64, Härchensaum der Körnerzellen, der Fermentzellen;

Wimperepithel, keulenförmige Fermentzellen, Secretballen 67, Grösse, Gestalt 66, farbiges Secret, krümlische Körper 67, Vorkommen von Krystallen, Granulationen, Modification des farbigen Secretes 69, Secretballen 70, Farbe des Secretes, Vergleich mit Färbung der Körnerzellen, chemische Eigenschaften 72, Einfluss von Salzsäure, Schwefelsäure, Osmiumsäure, Essigsäure, Ammoniak, Alkohol, Aether, Chloroform 74, Fettkugeln, Eiweissklümpchen 75, gelbe Krystallwürfel, Verhalten gegen Reagentien, Kalkzellen, Grösse 76, Bedeutung der Kalkkugeln, Färbung, Schichtung, Einfluss von Reagentien, Essigsäure, Oxalsäure, Ammoniak, Kalilauge, Alkohol, Chloroform, Sublimat, Kochsalz, destillirtes Wasser, Jodlösung, Bedeutung des Inhaltes 77. Mollusken, zum feineren Bau des Wimperapparats XXVIII, 53, Untersuchungsmethode, Verbreitung der Flimmerepithelien 54, einfachste Form des Wimperapparats 55 im Nierenepithel, Vorkommen der Fussstücke 56, Stäbchensaum 62, Beziehung zwischen Fussstück und Cilien 67, Bau der Cilien 68, Vergleich mit dem Stäbchensaum bei anderen Zellen, Bürstenzellen in Bezug auf Lage, Dicke 71; intracelluläre Fortsätze des Wimperapparates 74, physiologische Bedeutung 75.

Monocystis agilis im Regenwurm, hoden, Vergleich mit *Callyntrochlamys phronimae* XXIV, 550.

— Lieberkühnii, Stellung zu *Drepanidium ranarum* XXIV, 591.

Motella tricirrhata, Ringplexus der Cornealnerven XXI, 223.

Mucosa Uteri, pseudomenstruierende nach acuter Phosphorvergiftung, Krankengeschichte und Sectionsbefund XXV, 191, Decidua pseudomenstrualis, Dicke der Schleimhaut 195, Drüsenschläuche, Epithelien, interglanduläres Gewebe 196, Rundzellen, Spindelzellen, Decidualzellen 197, Auftreten unabhängig von der Gravidität 200, Verhalten der Gefässe, Arterien, Venen 203, Blutung per Diapedesin in Folge venöser Stauung 204, 205, Histologie der — — 209, Litteratur 210, Epithel, Flimmerzellen des Corpus 213, Epithel des Cervix, keulenförmige

- Flimmerzellen 214, Grenze des Epithels, Papillen der Portio cervicalis, fadenförmige 216, Epithel; pilzförmige Papillen, Epithelien des Cervix, Deutung als Secretionszellen 217, Verhalten von Zelldeckel und Cuticula, Kern der Cervicalepithelien; Verschleimung; Drüsen 218, Epithel, Flimmerzellen 220, Plicae palmarum, Verhalten der Drüsen 221; Portio vaginalis Uteri, Epithel, geschichtetes Pflasterepithel, Basalzellen, Stachelzellen, Zelle des Stratum corneum 223, Vacuolenbildung in den Zellen 223, Decidualzellen, epithelialer Ursprung 224, Literatur, Form der Zelltheilung 229.
- Mund, Nervenendigung in der Schleimhaut XXVI, 85, intraepitheliale Endigung bei Kaninchen, Meerschweinchen, Pferd, Schwein 86.
- Mundbucht, erste Anlage bei *Rana fusca* XXIII, 15, *Bufo cinereus* 17, 19.
- Munddarm der Spinnen XXIV, 406, Matrix, Epithel, Schleimhaut, Muskelfaser, Pigment 406; — bei *Harpocetes*, *Segestria*, *Tristieta*; bei *Coelotes atropos* und *Marptusa muscosa*, Aenderungen des Entosceletts und der flügelartigen Fortsätze 407.
- Mundhöhle, Drüsenzellen der Schleimdrüsen in Ruhe und Thätigkeit beim Menschen XXIII, 396.
- Regeneration des Epithels durch indirekte Kerntheilung XXIV, 374.
- bei *Polyophthalmus pictus*, XXI, 802, Muskelbündel 803.
- bei *Siredon pisciformis*, eben ausgeschlüpft, Verhalten der Epidermis XXIV, 24, bei 8 cm Länge, helle Zellen mit sichelförmigem Kern 30.
- der Spinnen XXIV, 399.
- Mund- und Rachenhöhle, Bau bei Schweinsembryonen von 7 Mill. Länge XXII, 277, Schaltstücke 278, Epithel 280; bei 11 Mill. Länge, Schaltstücke 285, bei 13 Mill. Länge, Axenänderungen 290.
- Mundlippen, zum Bau der Epidermis XXX, 510.
- Mundöffnung bei *Polyophthalmus pictus*, Ober- und Unterlippe, Muskelbänder XXI, 802.
- der Spinnen XXIV, 399.
- Mundschleim, Bildung aus Secret der Speichel- und Schleimdrüsen, spezielle Betheiligung beider — XXIII, 401.
- Murex, Mitteldarmdrüse, Körner der Epithelzellen, Grösse XXV, 54, Eiweissklümpchen 63, Kalkzelle 76, Einfluss von Kalilauge, destillirtem Wasser, Jodlösung 78.
- *brandaris*, Fussdrüsen, Cylinder-Flimmerzellenepithel XXI, 422, Diaphragma und Bedeutung 422.
- *cristatus*, Fussdrüsen XXI, 418.
- *Edwardsi*, Fussdrüsen XXI, 420.
- *erinaceus*, Fussdrüsen XXI, 418, Epithel und Drüsenzellen der ersten Schlendrüse 419, der zweiten Fussdrüse, Bedeutung der letzteren 421, Drüsenzellen unter dem Epithel des Fusses 423.
- *trunculus*, Fussdrüsen XXI, 416, braune Zellen der Lippendrüse, Cylinderflimmerepithel der Fussdrüsen 417, Muskelfaser 418, Drüsenzellen unter dem Epithel 424.
- Muricidae, Fussdrüsen, Lippendrüse, Drüsenzellen XXI, 393, Faltenbildung der Drüsen der Fusssohle 396, mikroskopischer Bau der Drüsen der Fusssohle, geschichtete Cylinder-Flimmerzellen, Verhalten der Muskelfasern 298.
- Mus, Bau der Spinalganglien XXI, 278, markhaltige Nerven ohne Schwannsche Scheide 280.
- Muskelspindeln der quergestreiften Muskelfaser XXII, 352.
- Endothel der Iris bei *Albinos* XXV, 4.
- Bürstenbesätze der Epithelien der Magendrüse XXVII, 184.
- Beziehung zwischen Darmepithel und Fettresorption XXIX, 140, Veränderung der Darmepithelzellen 142.
- *agrarius*, Samenbildner, Umwandlung XXX, 58.
- *decumanus*, Samenbildner, Umwandlung XXX, 58, Beziehung zu Fusszellen 66, 70.
- Untersuchungen über den Bau der Samenkörper XXX, 381, Schwanz, Querstreifung 381, Ursache 382, Spiralfaden und Axenfaden bei nicht völliger Reife, Einfluss von Glycerin 383, Aqua dest., Essigsäure, Kochsalzlösung 384 und chemische Verschiedenheit 386, Axenfaden, Veränderung und Lumen 387, Spaltung unter Einfluss von Essigsäure 388 und Schluss auf fibrilläre Structur 391, weitere Ausbildung

des Spiralfadens bei zunehmender Reife 394, Einfluss von Reagentien 396, 399, Hauptstück des Schwanzes, Spiralfaden 398, Einfluss von Reagentien 399, Kopf am frischen Object 402, Hackenspitze, Hackenstäbchen 403, 405, Kopfkappe 403, 405, Kopf, Aussenschicht und Inhalt 406. *Mus musculus*, zur Histologie des Ovariums XXII, 384.

— *rattus*, zur Entwicklung von Zwerchfell, Pericardium und Coelom XXII, 191, Verhalten der Lunge, der *Massa transversa* 192.

— zur Histologie des Ovariums, Verhalten der Segmentalzellen XXII, 385.

— Kopfnieren und Wolffscher Körper, zur Entwicklung XXII, 606, Ursprung des Wolffschen Ganges aus Pleuroperitonealepithel; rudimentäre Kopfnieren 607.

— Iris, Stroma XXV, 16, hintere Begrenzungshaut 34.

— Entwicklung der Samenkörper, Vertheilung der Samenzellen XXV, 117, Bildung der Spermatoblasten 118, Verhalten des Kernes der Samenzellen bei Entwicklung des Kopfes des Samenkörpers gegen Farbstoffe 119.

— junge, Inhalt der Samenkanälchen XXV, 600, Zellen mit Kern, Bildung von Körnchenhaufen, hyaline Klümpchen, Zwischensubstanz 601, Inhalt beim geschlechtsreifen Individuum, Entwicklung des Spermatozoids 611, Zwischensubstanz mit Fetttropfen und hyalinen Tropfen 611.

— Kerntheilungsfiguren im Medullarrohr bei Embryonen, Theilungsrichtung bei der Mitose XXVI, 633.

— Nebennieren, Rindensubstanz XXVII, 279, Marks substanz 287.

— Epithel der Paukenhöhle, Vertheilung von Platten- und Flimmerepithel XXIX, 245.

— Schmelzepithel auf der mit unvollkommener Schmelzdecke versehenen Kaufläche der Mahlzähne XXIX, 368; Entwicklung der Schneidezähne, Zahnkeim 369, Schmelzorgan 370, Schmelzepithel, Verhalten bei Bildung des Alveodentalperiosts 371, Bedeutung 372, Literatur 373.

Mus rattus, Samenbildner der Hodenkanälchen, Umwandlung XXX, 58, substantielle Verbindung mit den Fusszellen 66.

Musca, Haftdrüse, Drüsenhätigkeit der Matrix, Drüsenzelle XXV, 255.

— äussere Gestaltung des Darmes XXVI, 236, Körner der Epithelzellen des Mitteldarmes bei Larven 289.

— Hunger als förderndes Princip bei der Metamorphose XXIX, 31.

Muscidae, Bau der Chordotonalorgane XXIII, 133.

Muschelthiere — Lamellibranchiata.

Muskel, Glycogengehalt bei Wirbelthieren XXV, 288, Beziehung zur Färbung 290, bei Kaninchen 290, Eidechse, Forelle, Frosch, Meerschweinchen, Reh, Schaf 292, Wirbellosen 293, Gasteropoden, Regenwurm 293, 295, *Angiostomum* Lim., Dies., *Arion*, Darmtrichinen von Kaninchen, *Helix*, *Limax*, Nematoden 295, in den Bindegewebszellen 296, bei den Embryonen von Forellen, Kaninchen, Meerschweinchen, Reh, Schaf, Wirbelthieren 297.

— Borsten-, bei *Polyophthalmus pictus* XXI, 780, Verbindung mit der Borste 782.

— Brückescher, des Auges beim Menschen XXVIII, 109, bei Vögeln 126, Sehne bei *Ardea egretta* 139, Fasan 141, *Strix bubo* 160.

— Ciliar-, bei Säugern XXVIII, 108, Scleralwulst beim Menschen; Müllerscher und Brückescher Muskel; — bei Affe, *Cynocephalus mormon* und sphinx, *Macacus*, Müllerscher Muskel 109; bei Wiederkäuern und Einhufern, circuläre Fasern 110, bei Hirsch, *Cervus alces*, Zellend derselben 111, bei Fettschwanzschaf, *Cervus Aristotelis* und *alces*, Dammhirsch, *Cervus porcinus* 111, Löwe, *Felis guttata*, Katze, Seehund, Fischotter 112.

— der Vögel XXVIII, 125, Bedeutung der Muskelnische, Verhalten des Nervenplexus 126; — bei Pinquin 133, Ente 135, *Ardea egretta* 138, *Ardea scapularis* 140, Fasan 141, Huhn 142, *Crax Blumenbachii* 144, Truthahn 146, Wachtel 147, Taube 148, *Ara* mit circulären Fasern 151, Kuckuk 153, *Cassicus haemorrhous* 154, *Crotophaga ani* 155,

- Buteo vulg. 156, Ictinea plumba 158, Strix bubo 160, Glaucidium ferrugineum 163, Strix flammea und Rhea americana 164; — Einheit oder Dreiheit bei Vögeln 166.
- Muskel Cramptonscher des Vogelauges XXVIII, 126, Sehne bei Ardea egretta 139, Fasan 141, Huhn 143, Ictinea plumba 158, Strix bubo 160.
- Cremaster des Samenstranges XXIII, 323.
- — externus des Samenstranges, Beziehung zur Fascia Cooperi und Tunica vaginalis commun. XXIII, 319.
- — internus des Samenstranges, Verhalten zur Pubertät XXIII, 328, zu den Venen 328, zum Vas deferens 332, Portio vascularis und deferentialis 324.
- von Cymbulia, Veränderung durch Osmiumpicrocarmin XXIV, 264.
- dilatator Pupillae XXV, 22, bei Fischotter, Kaninchen 23, Coluber natrix, Eidechse, Vögeln, Taube 24, Litteratur 35, Rückbildung und Ersatz durch Blutgefäße und elastische Kraft der Iris 38.
- — bei Säugern und Vögeln, neue Untersuchungen XXVII, 403, Untersuchungsmethode 404, Verhalten des Irispigmentes zu den Muskelfasern 404 beim Kaninchen, Verhalten zum Sphincter 405 bei Kaninchen, Vögeln 406, Ausdehnung bei Vögeln, Ente, Dohle, Hühnern, Taube, Eule, Beziehung der Pupillenerweiterung zu Gefäßen 407.
- — bei Nagern, Fischotter, Seehund XXVIII, 114.
- — des Vogelauges, Pinguin XXVIII, 134, Ente 136, Gans 138, Ardea egretta 140, Fasan 142, Huhn 144, Crax Blumenbachii 145, Wachtel 148, Taube 150, Ara, Beziehung zum Fontanaschen Gewebe 152, Kukuk 153, Cassicus haemorrhous 154, Crotophaga ani 155, Buteo vulg. 157, Ictinea plumba 158, Rhea americana 165; Beziehung zum Sphincter 168.
- des Flossenrandes von Cymbulia, Verhalten XXIV, 245.
- des Froschlärvenschwanzes, Verhalten bei der Rückbildung XXIX, 46, Beziehung der Sarcoplasten zu den Sarcolemmaschläuchen 48, Ver-
- gleich mit Rückbildung der Muskelfasern nach künstlicher Verletzung 52, Vorkommen von Riesenzellen, Verhalten der Muskelkerne 54.
- Muskel der Hauptaugen von Atypus XXVII, 626.
- der Heteropoden und Pteropoden XXIV, 262, Vergleich mit glatten Muskelfasern der Vertebraten, spindelförmige Zellen 263, Bau, Doppelbrechung, Querstreifung 265, verästelte Muskelfasern, Verhalten der Nerven 267, Nervenendigung 279, Bildung eines Nervenbügels 281, Netzbildung 282.
- von Hydrophilus, Endigung der markhaltigen und marklosen Nerven XXI, 178.
- hyoglossus des Frosches, Untersuchungen über Endigung der markhaltigen und marklosen Nerven XXI, 174.
- der Iris des Vogelauges, Beziehung zwischen Sphincter und Dilator XXVIII, 168.
- Klappen der Bauch- und Bruststigmata der Cucujos XXVII, 301.
- Längs- des Enddarmes der Crustaceen XXV, 149, bei Paguristes, Maja, Astacus, Palinurus, Scyllarus.
- lingualis des Frosches, Untersuchungen über Endigung der markhaltigen und marklosen Nerven XXI, 175, Nerven mit Ganglien, Plexusbildung 176.
- Müllerscher, des Auges beim Menschen, Cynocephalus mormon und sphinx, Macacus XXVIII, 109, bei Vögeln 126, Fasan 141, Huhn 143.
- der Nebenaugen der Spinnen, Atypus 597, Micrommata XXVII, 605.
- des Saugmagens der Spinnen XXIV, 405.
- sphincter Iridis beim Menschen XXV, 15, Fischotter 16, Pferd, Rind, Schwein 18, Vögeln 19, Alligator, Coluber natrix, Lacerta 20, Carcharias glaucus 22.
- — Verhalten zum Dilator Pupillae XXVII, 405, bei Kaninchen, Vögeln 406.
- — bei Säugern, Seehund, Fischotter, Verhalten der Irisgefäße XXVIII, 118.
- — des Vogelauges, bei Pinguin XXVIII, 134, Ente 136, Gans 138, Ardea egretta und sca-

- pularis 140, Fasan 142, Huhn 144, Crax Blumenbachii 145, Truthahn 146, Wachtel 148, Taube 150, Ara 152, Kukuk 153, Cassicus haemorrhous 154, Crotophaga ani 155 Buteo vulg. 157, Ictinea plumba 158, Rhea americana 165; Beziehung zum Dilatator 168.
- Muskel, sternoradialis des Frosches, Untersuchungen über Endigungen der markhaltigen und marklosen Nerven XXI, 169.
- Taschenband- des Kehlkopfes XXII, 690, Vorkommen beim Menschen, Lage 692, Ursprung 694, Function 696, Vorkommen bei Frauen 696.
- thyreoarytaenoides beim Menschen, Bau und Function XXIX, 617, Faserverlauf 624.
- von Tiedemannia, Veränderung durch Osmiumpicrocarmin XXIV, 264.
- triceps Femoris bei Lacerta viridis, Untersuchungen über Endigung der markhaltigen und marklosen Nerven XXI, 177.
- Zungen-, bei Lacerta viridis, Untersuchungen über Endigung der markhaltigen und marklosen Nerven XXI, 178.
- glatter, über Regeneration XXVIII, 396, im Magen von Triton taeniatus, Untersuchungsmethoden 397, Regeneration der Peritonealepithels 401, der Bindegewebszellen 402, Bedeutung der degenerirenden Leucocyten 403, Theilung der Kerne der Muskelfasern durch Karyokinese 407.
- quergestreifter, Endigung der markhaltigen und marklosen Nerven XXI, 165, Litterarische Uebersicht 165, Untersuchungsmaterial 169 und Methoden 169, 195, dicke, markhaltige Nerven 169, Verlauf 171, Endigung 171, als Endbüschel, Enddolde 172, dünne markhaltige Nerven 170, Endigung 172, marklose Nerven 170, Endigung 173, Endplatte, Grundkern, Scheidenkern, Kern der Endverzweigung 177, Terminalaxencylinder, Verlauf im Nervenbügel 178, litterarische Uebersicht über den Verlauf der markhaltigen Fasern im Muskel 179; marklose Fasern, Endigung in Enddolden, Endigung der markhaltigen Faser 181, Beziehung zur Zwischensubstanz des — 187, hypolemmale Lage der Endigung 186.
- Muskel, quergestreifter, über die Beziehungen zum Papillarkörper der Lippenhaut XXX, 327, beim Kaninchen, Untersuchungsmethode 328, Zerfall in Muskelfibrillen 329, Verhalten zum Epithel 330 und Bedeutung 334, zu den intercellulären Räumen, Uebergang der Muskelsubstanz in Sehensubstanz, Litteratur 331.
- Muskelanlage, erste bei Kaninchenembryonen XXI, 595.
- Muskelbänder der Mundöffnung, Mundhöhle und des Pharynx von Polyophthalmus pictus XXI, 802, 803.
- Muskelbündel der kartenherzförmigen Ausbreitung am Ansatz des Schwanzfadens von Pterotrachea XXIV, 238.
- Muskelfäden von Polyophthalmus pictus in den Seitenorganen XXI, 792, den Stirnpapillen 790, den Flimmerorganen, Verhalten 795.
- Muskelfaser, Verhalten zu den Drüsenzellen der einzelligen Drüse von Argulus foliaceus bei der Secretion XXI, 332.
- Beziehung zu Ganglien der Antennen der Chilognathen XXVII, 423.
- Beziehung zu Wimperzellen des Entoderms der Hydren XXIX, 314.
- im Innern von Thalassicolla coerulea XXX, 28.
- der Fussdrüsen von Murex trunculus XXI, 418.
- der Fusssohle der Prosobranchier, Verhalten zu Fussdrüsen XXI, 397, bei Muricidae 398.
- des Herzens, Verhalten zu den Fortsätzen der Nervenzellen beim Frosch XXIX, 610, Kaninchen 612.
- der Kloake der Leber der Spinnen, Amaurobius ferox XXIII, 229.
- des Magentheiles der Hydren, Verhalten zu Muskelzellen, Anordnung XXIX, 277.
- des Mitteldarms der Spinnen XXIV, 416.
- des Munddarms der Spinnen XXIV, 406.
- des Oesophagus von Polyophthalmus pictus XXI, 806.
- von Opalina Ranarum XXVI, 488.

Muskelfaser der Venen des Nabelstranges von *Phocaena commun.* Cuv. XXVI, 17.

— glatte, des Bindegewebes der Magenschleimhaut XXIV, 204.

— der Membran der Drüsen der Cutis der Haut von *Siredon pisciformis*, Kern XXIV, 148.

— des Nabelstranges bei *Phocaena commun.* Cuv. XXVI, 20, Bedeutung 21.

— des Samenstranges beim Menschen XXIII, 327.

— der Vertebraten, Vergleich mit Muskeln der Heteropoden und Pteropoden XXIV, 263.

— quergestreifte, zur Histologie der Nervenendigung XXI, 26, Sarcolemma 29, Untersuchung mit Hülfe der Verdauung im Magen eines lebenden Thieres 27, Membrana hyaloidea externa et interna Sarcolemmatis 28, Beziehung zur Krauseschen Linie und den Nerven 29, Untersuchungsmethode 33, Nervenmantel, Krausesche Linien, Wesen und Beziehung zur Contraction 35, Wesen der Contraction, Zerfall in Körnchenreihen 36, Höllestein, Einwirkung auf die — von *Hydrophilus piceus* 37; Lymphraumsystem bei *Hydrophilus*, Verbindung mit den Sehnen, interstitielle Substanz der — bei *Hyla arborea* 40, perineuraler Raum der — 42.

— des Froschherzens XXIII, 500, Untersuchungsmethode; eigentliche Herz-, — Kern 503, Gefäßmuskelfasern, Kern, Verhältniss zu einander, Vertheilung in den Trabekeln 504 und Beziehung zur Thätigkeit des Herzens 505.

— Bau XXII, 318, 320, Muskelkerne, Muskelkörper 320, Bedeutung der Zwischensubstanzlinie 321, Cohnheimsche Felder, Bedeutung 322, Netzbildung der Fasern 324, Gerlachsche Sprengelung, Bedeutung 325; postembryonale Neubildung 328, Bedeutung der Muskelkörperchen, Verhalten des Sarcolemmas 330, Muskelspindeln 332, Litteratur, Bedeutung bei der Eidechse; — neue erste Innervation 334, Bau der Nervenfasern, Uebergang in Muskelfasern und Einfluss auf Theilung der Muskelkerne 335, Endplatte, Bildungsmodus 337; Geästkerne,

Scheidenkerne, Plattensohle, Bedeutung 338; — Vereinigung mit marklosen und dünnen markhaltigen Fasern, Unterschied der markhaltigen Endigung 340, trophische Bedeutung der markhaltigen Fasern, Enddolde, Bedeutung als sensible Endorgane 341; markhaltige Nerven, Neubildung und Wachsthum im — 343, Muskelspindeln beim Frosch, Verhalten der markhaltigen Nerven, Besatzkörperchen, Bedeutung 347, Endplattenbildung 348, Verbindung markloser Fasern 349; Sarcolemma, Bedeutung und Wesen, Beziehung zur Henleschen Scheide der Nerven 351; Muskelspindel der Maus 352.

Muskelfaser, verästelte bei *Pterotrachea coronata* XXIV, 267.

Muskelfibrillen. Entstehung aus quergestreiften Muskeln in der Lippenhaut des Kaninchens XXX, 329, Verhalten zum Epithel 330, Bedeutung 334 und zu den Inter-cellularräumen 331.

Muskelgewebe, Ursprung XXII, 64.

— des Darmcanals der Crustaceen XXV, 164.

Muskelkerne des Froschlarvenschwanzes, Verhalten bei der Rückbildung XXIX, 54.

— der quergestreiften Muskelfasern XXII, 320, Verhalten zur markhaltigen Nervenfasern 335.

Muskelkörper der quergestreiften Muskelfasern XXII, 320, Bedeutung 328.

Muskellage der nicht leuchtenden Schicht der Leuchtorgane der *Cucuyos* XXVII, 315.

Muskelmagen der Vögel, Vergleich mit dem Pylorustheil des Magens anderer Vertebraten XXI, 316.

Muskelpaare des Gehirns von *Mesenchytraeus* Eisen XXX, 370.

Muskelspindeln, über — nebst Bemerkungen über Structur, Neubildung und Innervation der quergestreiften Muskelfaser XXII, 318; 332, Litteratur, Bedeutung bei der Eidechse 334, bei Frosch 345, Verhalten bei markhaltigen Nerven 345, Bedeutung der Besatzkörperchen 347, Endplattenbildung 348, Verbindung markloser Fasern 349; der Maus 352.

Muskelsubstanz, Uebergang in Sehensubstanz XXX, 331.

Muskelsystem, erste Entwicklung und Beziehung zur Bindesubstanz XXI, 60.

— bei *Polyophthalmus pictus*, Ringmuskulatur XXI, 777, Längsmuskulatur, Andeutung einer Querstreifung 778, schrägtransversale Muskelbänder, Bedeutung und Verlauf 779, horizontal-dorsale Muskelbänder, Borstenmuskel 780, Verbindung mit den Borsten 782.

Muscularis der Leber von *Arion* XXII, 479.

— des Mitteldarmes der Insecten, Bienenlarven XXVI, 241, Raupen, Cimbexlarven, Hummeln; Ringmuskulatur bei Larven, Schmetterlingen, Käfern, *Hydrophilus*; Längsmuskulatur bei *Hydrophilus* 242.

— der Samenblase des Meerschweinchens XXIV, 215.

— der Schleimhaut des graviden Uterus bei *Phocaena comm.* Cuv. XXVI, 36.

— des Vorderdarmes von *Emys europaea*, Endigung der Drüenschläuche in — XXI, 322.

— *mucosa* des Magens XXIV, 205.

Muskulatur der Flosse der *Pteropoden* und *Heteropoden* XXIV, 235.

— des Fusses der *Prosobranchier*, Verhalten zur Lippendrüse XXI, 394.

— der Iris von *Strix bubo* XXVIII, 162.

— von *Solenophorus megaloccephalus* XXII, 571, Längsmuskulatur der *Proglottide* 571, Ringmuskulatur und dorsoventrale Fasern 572; — des *Scolex* 573.

Mustelus laevis, erste Entwicklung des sympathischen Nervensystems XXVI, 71.

— zur Histologie der Retina, concentr. und radiale Stützzelle XXVIII, 329.

Mya, Fusstücke der Kiemenzellen XXVIII, 57.

Myriopoda, Cyanwasserstoffsäure bereitende Drüse einer — XXI, 468, Bau 469, Lage der Drüse, feinerer Bau, Epithel der Drüse 470, *Tunica propria* und *intima*, Ausführungsgang 471, Foramen *repugnatorium*, *Tunica externa*, Secret 472, Bedeutung 474.

Myrtilus, Färbungsmittel für thierische und pflanzliche Gewebe XXIII, 500.

Mytilus, Mitteldarmdrüse, Körner der Epithelzelle XXV, Grösse, Gestalt, Contour 54, Fettkugeln 62.

— Fusstück der Kiemenzelle XXVIII, 57.

Myxine, Bau des ventralen Diaphragmas XXII, 212.

Nabelblase eines jungen menschlichen Embryonen, histologischer Bau, Zellen XXX, 574, Form 575.

Nabelstrang bei *Phocaena comm.* Cuv. XXVI, 8, Verhalten der Bauchhaut 9, Bulbus des —, Amnionkörper 10, Topographie des Durchschnittes, Arterien, Venen, Dottergang, Urachusöhle 11, Vena hepato-umbilicalis, Verhalten an der Eintrittsstelle in — 13, Veränderung der Epidermis der Bauchhaut beim Uebergang auf —, Retezelle, Uebergang zu Amnionepithel 13, Epithelzelle, Beziehung zur Bildung der weissen und braunen Karunkel 14; Bindegewebe des Amnion, Kern, blassgranulirte Zellen, Bindegewebe des Nabelstranges, Kern 15, Bindegewebsfibrillen, Entstehung aus foetalem Unterhautbindegewebe, Verlauf der Fibrillen 16, Lymphräume des —, Arterien 17, 19, Venen 17 mit blass granulirten Zellen 18 und Muskelfasern 17, Lymphbahnen 18, Urachuslumen, Epithel des Allantoisganges, des Dotterganges 19, glatte Muskelfasern der — Persistenz 20, Bedeutung 21; Bedeutung der Karunkel und Zusammenhang mit Lymphbahnen 22.

Nagel, Verhalten gegen Kali- und Natronlauge XXVI, 112.

— der Säuger, Verhalten zu Anilinfarbstoffen XXX, 203.

— zum Bau der Epidermis, Verhalten zu den Cutispapillen XXX, 506, bei Neugeborenen 507, Erwachsenen; distale, centrale und proximale Zone der Leisten 508, Aenderung mit dem Alter 509.

Nagelsubstanz, Vergleich mit den Grenzscheiden des Knochenkanalsystems XXI, 728.

Nagethiere — Rodentia.

Nahrungsaufnahme bei Spinnen, Betheiligung des Saugmagens XXIV, 442 und seine Muskelthätigkeit 442.

- Nahrungsdotter, Einfluss auf die Furchung holoblastischer Eier XXII, 38.
- Nacktschnecke — *Limax*.
- Nandu — *Rhea americana*.
- Napfschnecke — *Patella*.
- Nasenlöcher, Aenderung der Stellung bei den Bewohnern Westafrikas XXVIII, 424.
- Nasenrachenraum bei Foetus, Epithel, Vergleich mit Epithel der Paukenhöhle XXIX, 247.
- Nassa corniculum*, Lippendrüse des Fusses, Secretbehälter XXI, 392, Drüsenzellen, Verhalten zu Farbstoffen 392; Lage und Bau der Fussdrüsen 402, Drüsenzelle der Lippendrüse, der Fussdrüse 402, Epithel 403.
- *incrassata*, Drüsenzellen unter dem Epithel des Fusses XXI, 424.
- *mutabilis*, Fussdrüse, Lage und Bau XXI, 401, Drüsenzellen 402.
- *pigmaea*, Fussdrüse, Lage und Bau XXI, 403.
- Natica*, Körner der Epithelzelle der Mitteldarmdrüse, Anzahl XXV, 54, Färbung 55; Fermentzelle mit Secretballen 71, Farbe des Secretes 73.
- Natronlauge, Einfluss auf Keratinstoffe, Fingernagel XXVI, 112, auf Grenzseide des Knochencanal-systems 118.
- Natter — *Coluber*.
- glatte — *Coronella laevis*.
- Naucoris*, Epithelzelle des Mitteldarmes mit Secretkugel XXVI, 262.
- Nebendotter, Entstehung XXII, 27, Verhalten der Leucocyten.
- Nebenkern in den Zellen des Pankreas von *Salamandra maculosa* XXI, 343, in der Oesophagealdrüse von *Rana*, den secretlosen Drüsen von *Argulus*, Pankreas von *Triton*, Bedeutung 344.
- der Samenfäden XXIII, 198, Entstehung der Kopfkappe beim Meerschweinchen, des Mittelstückes von *Stenobothrus dorsalis* aus — 201.
- des Samenfadens bei *Astacus fluviatilis* XXIII, 205.
- der Pollenmutterzelle von *Lilium crocum*, Einfluss von rauchender Salzsäure XXIII, 299, von *Trilobum triquetrum* 280, der Sporenmutterzellen von *Equisetum limosum* 280.
- Nebenkern der Samenzellen beim Elefant XXV, 122.
- Auftreten bei der Spermatogenese der Pulmonaten, *Arion*, *Helix* XXV, 570.
- Entstehung und Beziehung zur Kerntheilung XXVI, 343, bei der Spermatogenese von *Helix pomatia* in der Zwitterdrüse, Untersuchungsmethode 343, Sexualzellen Veränderung der Kerne bei Beginn der Karyokinese 346; — erste Anlage, Verhalten in den ruhenden Spermatogonien 345, Microsomen, Nucleolus 347, Polstern des Kernes, 348, Polplatte 350; Wiederauftreten des — 351; — der Spermatocyten 352, der Spermatiden 353, Verhalten und Bedeutung; Litteratur 354; — Entstehung im Pankreas von *Anguis fragilis* 364, *Rana esculenta* 365.
- Entstehung aus Spindelfasern bei Karyokinese der Spermatocyten von *Helix* XXVI, 603.
- der primitiven Eier von *Arion* XXVI, 612, Schicksal 613, der Spermatogonie von *Arion* 610.
- der Spermatocyten von *Blatta germanica*, Ursprung aus körnigem Zellplasma XXVII, 8, Einwirkung von Essigsäure 9, Schicksal und Fortbildung bei Spermatiden 10 zum Zwischenstück 11.
- bei *Phratora vitellinae*, der Spermatocyten, Anlage und Fadenstruktur XXVIII, 7, der Spermatiden 8.
- Nebenkörperchen, Bedeutung bei der indirekten Theilung der Pollenmutterzellen von *Fritillaria persica* XXIII, 270.
- Nebenkieme bei Knochenfischen, Beziehung zur Entwicklung der Chorioidealdrüse XXIII, 78.
- Nebenkörper der Samenkörper, Vorkommen und Bedeutung XXIII, 457, bei *Locusta viridissima* 458, Pulmonaten, *Helix pomatia*, Vertebraten 459.
- Nebenniere, Bemerkungen über die Entwicklung XXII, 738, erste Anlage bei Schweinsembryonen 738, Verhalten zum Keimepithel, Verbindung mit Peritonealepithel und Geschlechtsdrüsenanlage 739, Bindegewebe 741, Weiterentwicklung, Verhalten der Nerven, des Sympathicus 741, bei Kaninchenembryonen Anlage 741, Beziehung zu Peritoneal-

- epithel, zu Geschlechtsdrüsen, Nerven, Zellen 742, Trennung zwischen Rinden- und Marksubstanz; — bei Katzenembryonen 743.
- Nebenniere bei Säugern, Beitrag zur mikroskopischen Anatomie XXVII, 272, Rindensubstanz, Litteratur 273, bei Schaf, Rind, Schwein, Pferd, Stroma 275, Reticulum 276, Parenchymelemente, Spindelzelle 277, chemische Eigenschaften und Form, Parenchymzellen, Zusammenhang mit Stroma 278, Kern, Rindensubstanz bei Hund, Katze, Kaninchen, Meerschweinchen, Ratte 279, Mensch, Körner der Zellen 260, eingekapselte Fottzelle der Rindensubstanz bei Pferd, Kaninchen, Katze 282; — Marksubstanz 283 bei Schaf, Schwein, Rind, Stroma, Parenchymzelle 284, Beziehung zur Chromsäure, bläschenförmige Zellen 285; Marksubstanz bei Pferd, Hund, Kaninchen, Katze, Ratte, Follikelbildung beim Rind 287, nervöse Elemente 288, Ganglien, Verästelung der Nerven, Beziehung zu Zellen 289 und Bedeutung der letzteren, Nervenzellen 290 bei Mensch, Rind, Schaf, Meerschweinchen, Ganglien, Form, Grösse, Vorkommen 291 bei Mensch, Rind, Schaf, Schwein, Meerschweinchen 292, regressive Metamorphose der Nervenzellen 293, beim Kalb 294.
- Neger, Büschelform des Haarwuchses XXVIII, 421.
- Nematoden, Glycogengehalt der Muskeln XXV, 295.
- Neozygites Aphidis, eine neue Gregarinide XXIV, 599, männliche Larve bei Aphis Arundinis Fabr. in Leibeshöhle und Fettkörper, Form 599, Cuticula, Endo- und Ectoplasma, Copulation mit Erhaltung der Kerne, 600, Stellung zu Gregariniden 602.
- Nepa cinerea, experimenteller Nachweis des Schallempfindungsvermögens XXI, 74.
- Nephelis vulgaris, XXII, 83, Wimpertrichter, Zellen 84.
- Neritina fluviatilis, Samenkörper XXIII, 478.
- Nerven, Verlauf im Scolex von Solenophorus megaloccephalus XXII, 367.
- Verhalten zu Riechzapfen der Spinnen XXIV, 7.
- Beziehung zu Hautdrüsen bei Cymbulia und Tiedemannia XXIV, 249.
- Nerv, Verhalten im Muskel der Heteropoden und Pteropoden XXIV, 267.
- Verhalten zu Spinalganglien des Frosches XXVI, 382.
- Verhalten zu Grandry'schen Körperchen der Wachshaut des Schnabels von Ente und Gans XXVI, 587.
- Verhalten des Axencylinders zur Tastscheibe 589.
- Verhalten bei der ersten Anlage der Nebennieren beim Schwein XXVIII, 741, Kaninchen 742.
- Acustico-facialis eines jungen menschlichen Embryonen XXX, 568.
- der becherförmigen Organe bei Polyophthalmus pictus XXI, 794.
- der Capillaren, der kleinen Arterien und Venen XXI, 663, litterarische Uebersicht und Kritik 668, Untersuchungsmethode 666, Endigung 666, ganglienartige Verdickung, Anastomose untereinander und mit den Nerven quergestreifter Muskelfasern in der Froschzunge 667, Verlauf auf der Gefässwand 667, 669; Endigung bei Arterien und Venen 668.
- Ciliar-, Verlauf bei den Knochenfischen XXI, 208, 234, Zeus faber, Chrysophrys aurata 208.
- der Ciliarfortsätze beim Kaninchen XXII, 369, Verhalten der Capillarnerven, Untersuchungsmethode 370, Herkunft 373.
- der Coniunctiva, Beziehung zu Cornealnerven bei Thymallus vexillifer XXI, 316.
- der Cornea der Knochenfische und ihre Endigung im Epithel, litterarische Uebersicht XXI, 202, Untersuchungsmethode 205, Verlauf bei scleralem Typus 208, bei Carassius vulgaris, Verhalten zur Sclera, Ringplexus 210, bei Telestes Agassizii 211, 213, Stromaplexus, Squalius cephalus 211, Cyprinus carpio, Phoxinus laevis 213, Scardinius erythrophthalmus, Esox lucius 214, Rhodeus amarus; Verlauf beim conjunctivalen Typus, Gobio fluviatilis und Salmonidae, Thymallus vexillifer, Trutta fario 215, Beziehung zu den conjunctivalen Nerven 216, bei Perca fluviatilis, Cobitis barbatula 217, Cottus gobio 218, Trigla lineata, Serranus scriba, Maena vulgaris, Chrysophrys aurata, Crenilabrus pavo, Randfasern, Gobius niger, Blennius

- tentacularis 219; uvealer Plexus bei Gobius, Ringplexus bei Cottus 221, Crenilabrus pavo, Lota vulg. 222, Motella tricolorrhata, Blennius tentacularis, Maena vulg., Sargus annularis, Corvinus nigra, Stromaplexus, Dentex vulg. 223, Serranus scriba; subbasaler Plexus oder feiner Stromaplexus bei Cyprinus carpio, Scardinius, Esox lucius 224, Gobio fluviatilis, Perca, Gobius 225, Beziehung zu den Hornhautkörperchen 226, Pappenheimsche Kerne, Verhalten zum Epithel 228 und zur Zelle 231, subepitheliale Netze 229.
- Nerven, Darm-, Anlage bei Ente XXVI, 559, Huhn 558.
- des Flimmerorgans bei Polyophthalmus pictus, Verhalten zur Ganglienschicht XXI, 796.
 - des Flossenrandes von Cymbulia, Verhalten XXIV, 245.
 - des Froschlarvenschwanzes, Verhalten bei der Rückbildung XXIX, 43.
 - der Gallerte der Flosse von Heteropoden und Pteropoden XXIV, 237.
 - Gefäß-, des Pferdehufes, Endigung XXVIII, 203.
 - Gehirn-, bei Polyophthalmus pictus, Ursprung und Verlauf XXI, 783.
 - Glossopharyngeus, Anlage beim Schweinsembryo XXII, 292.
 - der Hauthügel von Pterotrachea, Beziehung zu Zellen XXIV, 252.
 - Herz-, zur Kenntniss XXIV, 11, Litteratur, Untersuchungsmethode 14, Bau der Nervenzellen bei Fischen, Esox lucius, Acipenser ruthenus, Ganglienzellen, Deutung bipolarer Zellen als Theilungsprodukte 14, bei Rana esculenta und temporaria 15, unipolare Nervenzelle, Deutung des Spiralfortsatzes, Deutung mehrkerniger Zellen als Theilungsfiguren 16, Ganglienzellen bei Testudo caspica, unipolare Zellen bei Lepus cuniculus, Deutung der zweikernigen als Theilungsprodukte 17.
 - des Herzventrikels beim Frosch XXI, 21, 22, Untersuchungsmethode mit Osmium und Essigsäure 22.
 - Hypoglossus, mechanischer Einfluss auf die Thymusanlage bei Schweinsembryonen XXX, 12.
 - Ileoinguinalis des Samenstranges XXIII, 323.
- Nerven der Kopfaugen von Polyophthalmus pictus, Verhalten zur Nervenfaserschicht XXI, 800.
- quergestreifter Muskelfasern, Anastomose mit denen der Capillaren in der Froschzunge XXI, 667.
 - der Nebenniere der Säuger, Verästelung in der Marksubstanz, Beziehung zu Zellen XXVII, 289, und Bedeutung der letzteren 290.
 - Olfactorius, Endigung im Geruchsorgan der Ganoidei XXIX, 96, Verhalten zu Basalzellen, Verhalten des Centralfortsatzes der Riechzellen zur Basalzelle 97; bei Esox lucius 107, Verhalten zu Geruchsknospen 108, zum Centralfortsatz der Riechzellen, zum Epithel 109.
 - Opticus, Entwicklung bei Knochenfischen XXIII, 47, Fibrillenbildung 48, Anlage des Chiasma 48, Neurogliakerne 58.
 - Eintritt bei Spinnen XXVII, 597, Chiasma bei Tarentula, Lycosidae 599, Verhalten zu Hauptaugen bei Micrommata virescens 606, bei Xysticus Kochii, Eintritt und Verlauf 611, Eintritt bei Dolomedes limbatus, Verlauf der Nervenfasern 617 und Verhalten zur Retinazelle 618.
 - des Pferdehufes, Histologie XXVIII, 194, Ursprung, Verlauf, Topographie 194, mikroskopischer Bau 195, Nervenbündel, Perineurium, Anastomosen 196, Theilungen, Schleifenbildung 197, Endigung am Sohlenrande in Papillen 198, Beziehung zu Retezellen 200, Endigung in Fleischblättchen, Bedeutung der Anschwellungen 201, Endigung der Gefässnerven 203.
 - Phrenicus, Lage bei Entwicklung des Zwerchfelles, Pericardiums und Coeloms vom Kaninchen XXII, 190.
 - der Pteropoden und Heteropoden, fibrillärer Bau XXIV, 269, Kerne an der Theilungsstelle, Verhalten zu Ganglienzellen 273.
 - von Pterotrachea, Beziehung zu den Borstenhaaren des Flimmerepithels XXIV, 242.
 - der Regio olfactoria, Beziehung zu den Bowmannschen Drüsen XXVI, 55.
 - Seiten-, der Strobila von Solenophorus megaloccephalus XXII, 368, 577, Bau.

Nerven der Seitenaugen bei Polyophthalmus pictus, Verhalten zur Pigmentkapsel XXI, 793.

— Sympathicus bei Selachiern, Beziehung des Kopftheiles zum Ganglion ciliare XXVI, 77.

— Verhalten bei der ersten Anlage der Nebenniere vom Schwein XXVIII, 741.

— der Synovialmembranen XXI, 649, Untersuchungsmethode, Endigung 651.

— Trigeminus von Lophius piscatorius, Verlauf von Kolossalfasern XXVII, 23.

— eines jungen menschlichen Embryonen XXX, 568.

— der Tunica propria der Leber von Arion, Verlauf XXII, 483.

— Vagus, Ramus lateralis, Entwicklung bei Knochenfischen XXIII, 89, begleitendes Lymphgefäß 91.

— bei Lophius piscatorius, Verlauf von Kolossalfasern XXVII, 23.

— markhaltige, Endigung im quergestreiften Muskel XXI, 165, 181, litterarische Uebersicht 165, Material, Untersuchungsmethode 169, 195, im Sternoradialis des Frosches, dicke 169, 171, dünne 170, 172, im Hyoglossus des Frosches 174, im Lingualis des Frosches, Beziehung zu Ganglien 175, Plexusbildung 176, im Triceps Femoris bei Lacerta viridis, Endplatte, Grundkerne, Scheidenkerne, Kerne der Endverzweigung 177; der Zungenmuskeln bei Lacerta viridis, Muskeln von Hydrophilus, Terminalaxencylinder, Verlauf im Nerven hügel 178, litterarische Uebersicht über Verlauf markhaltiger Nerven der Muskeln 179, Beziehung zur Zwischensubstanz 187, hypolemmale Endigung 188.

— marklose, Endigung im quergestreiften Muskel XXI, 165, in Enddolden 182, litterarische Uebersicht 165, Material 169, Untersuchungsmethode 169, 195 im Sternoradialis des Frosches 170, Endigung als Enddolde 173, im Hypoglossus des Frosches 174, im Lingualis 175, im Triceps Femoris bei Lacerta viridis 177, Zungenmuskel von Lacerta viridis 178.

— periphere, Abgang von der Schlundkommissur von Polyophthal-

mus pictus XXI, 786, Ursprung aus Bauchmark 787, Anzahl und Beziehung zu Seitenaugen 789.

Nerven, periphere zur Histologie nach Quetschung XXIX, 464, Verhalten des Axencylinders 464, Untersuchungsmethode 466.

— eines jungen menschlichen Embryonen XXX, 568.

Nervenansätze, Schicht der — der Retina der Ganoiden XXII, 422, 451, nervöse Elemente im Stützgewebe 452.

Nerveneintritt in die Tastscheibe der Grandryschen Körperchen des Entenschnabels XXI, 152 und Verlauf in den Herbstschen Körperchen des Entenschnabels 159.

Nervenendapparate, tympanale der tympanalen Chordotonalorgane der Insecten, Mechanismus der Erregung, Arten XXI, 102.

Nervenendigung der Capillaren XXI, 663, der kleineren Arterien und Venen 668.

— der Haut von Säugethieren XXIII, 508 bei Procyon lotor, Untersuchungsmethode 509 der Brownkörperchen 510, 512, Stellung zu bekannten Formen, Bau 514, Entstehung, Verhalten der Nervenfasern, des Axencylinders 515, Vergleich mit Meissnerschen Körperchen 517; der Hoggan-Körperchen 510, Stellung zu bekannten Formen 512, Bau, Verhalten der Nerven, des Axencylinders 518, Identität mit der gabelförmigen Nervenendigung des Haarfollikels, Kapsel 520; der Blakwell-Körperchen 510, Stellung zu bekannten Formen 512, Bau, Beziehung zu subepidermalen Ganglien, Nervenfasern 520, Beziehung zu Meissnerschen Tastkörperchen 522; — Beeinflussung der Form durch Lebensgewohnheiten 512, Vertheilung bei anderen Thieren, Ursus tibetanus 513, Nasua rufa 514.

— des Herzens, Beitrag zur Kenntniss XXII, 408, Litteratur 408, Untersuchungsmethode 413 beim Frosch, Triton, Eidechse, Grundplexus markloser Fasern 415, Endfasern, Endknötchen an der Muskelzelle 416.

— im Muskel bei Pteropoden und Heteropoden XXIV, 279, Bildung eines Nerven hügels 281, Netzbildung im Muskel 282.

Nervenendigung der quergestreiften Muskelfaser bei Insekten und Frosch XXI, 26, Beziehung zu den Krauseschen Linien 29, Nervenmantel 35

— bei Pteropoden und Heteropoden XXIV, 275.

— der Schleimhaut des Mundes XXVI, 85.

— in den wahren Stimmbändern bei Mensch und Säugern XXII, Litteratur 698, Untersuchungsmethode, Verlauf der Nervenfasern 702, Endigung beim Hund in den becherförmigen Organen 704, Bedeutung 706; freie Endigung 705; — bei Kaninchen 707, Meerschweinchen, Mensch, in becherförmigen Organen 708.

— in den Synovialmembranen XXI, 651.

— in der Tastscheibe der Grandryaschen Körperchen des Entenschnabels XXI, 151.

— in den isolirten Deckzellen der Wachshaut des Schnabels bei Ente und Gans XXVI, 590.

— freie, in der Haut der Knochenfische XXI, 232, in der Lippen- und Gaumenschleimhaut 233, bei Squalius, Tinca, Bedeutung 334.

— gabelförmige der Haarfollikel, Vergleich mit den Hoggan-Körperchen der Haut von Procyon lotor XXIII, 518.

— intraepitheliale in der Schleimhaut des Mundes bei Kaninchen, Schwein, Meerschweinchen, Pferd XXVI, 86.

Nervenendnetz bei Carinaria XXIV, 277, Kerne, Beziehung zu Nervenzellen 278.

Nervenendorgan, hämales der Chordotonalorgane der Insecten XXI, 109 bei Locustiden und Grylloden, Vergleich mit dem Cortischen Organe.

— tracheales der Insecten XXI, 105.

— tympanales, experimenteller Nachweis der Schwingungsfähigkeit bei den Chordotonalorganen der Insecten XXI, 111, spezifische Eigenschaften und Beweise für die akustische Natur 112.

Nervenendstellen des Gehörorgans der Knochenfische, Entwicklung XXIII, 86.

Nervenfasern, Verhalten in den Spinalganglien zur oppositipolen

Zelle der Selachier XXI, 254, Umwandlung der Schwannschen Scheide zur Zellkapsel 254; zur oppositipolen Zelle bei *Esox lucius*, *Solea vulg.*, *Cyclopterus lumpus* 256, 257, zur unipolaren Zelle bei *Esox lucius*, *Solea vulg.* *Cyclopterus lumpus* 257, *Silurus glanis*, *Trigla hirundo*, *Barbus fluviatilis*, *Cyprinus carpio* 261, *Lacerta agilis* 267, *Emys europaea* 268, *Corvus*, *Gallina* 270, Gans 272, Taube 275, Säugern 279, Menschen 289.

Nervenfasern, Verlauf bei *Solenophorus megaloccephalus* in *Scolex* XXII, 576 und *Strobila* 577.

— Verlauf in den wahren Stimmbändern XXII, 702.

— Verhalten zu den Grandryaschen Körperchen der Zungenschleimhaut der Ente XXIII, 371, der Marksubstanz 371, des Axencylinders 372, der Schwannschen Scheide 376.

— Verhalten in den Browne-Körperchen der Haut von *Procyon lotor* XXIII, 515, des Axencylinders 515; den Hoggan-Körperchen, Verhalten des Axencylinders 518; — den Blakwell-Körperchen 520.

— erste Anlage bei Anlage der Papilla foliata von *Lepus cuniculus* XXIV, 220.

— Einfluss auf quantitative Anordnung der Neuroglia in der weissen Substanz des Centralnervensystems XXV, 546.

— Verhalten zu unbefussten, gestielten Becherzellen XXVI, 547.

— Betheiligung in der Neubildung der Riesenganglienzellen des Centralnervensystems von *Lophius piscatorius* XXVII, 21.

— Beiträge zur Kenntniss des Baues XXX, 435, Markscheide, Lantermannsche Einkerbungen beim Rind und Ranviersche Schnürringe 436, Verhalten der Schwannschen Scheide zu letzteren 437, 438, 446, Zwischenscheide, Bedeutung und Verhalten zu ersteren 439; Zwischensubstanz, Bedeutung 441; Zwischentrichter, Bedeutung 446, Prüfung der Weigertischen Haematoxylin-Blutlaugensalzmethode 449, Schwannsche Scheide 452, Fehlen bei centralen Fasern, Fehlen von Unterbrechungen 453, Kerne der Schwannschen Scheide, Bedeutung 455 bei *Petromyzon* 456, Axencylinder, Gestalt 458, bei *Petromy-*

- zon 459, Einfluss von Wasser und Kochsalz 462, fibrillärer Bau 469, Rinde 471, Gerinnselscheide 476, Ursprung und Bedeutung 477, periaxialer Spaltraum 479, Aufblätterungsscheide, Bedeutung 481.
- Nervenfaser der Hörhaare der Spinnen XXIV, 4.
- der quergestreiften Muskelfaser, Bau, Uebergang in Muskelfasern und Einfluss auf Theilung der Muskelkerne XXII, 335, Bildungsmodus der Endplatte 337, Geästkerne, Scheidenkerne, Plattensohle, Bedeutung 338, Verhalten zu Muskelspindeln beim Frosch 345, Beziehung des Sarcolemma zur Henleschen Scheide 351.
- des Nerv. opticus, Verhalten beim Eintritt in die Retina bei *Dolomedes limbatus* XXVII, 617, Verhalten zu den Retinazellen 618.
- der Retina der Spinnen XXVII, 605, der Nebenaugen von *Xysticus Kochii*, Verhalten 622.
- der Spinalganglien des Frosches, Anordnung XXVI, 390, Unterschied der oberen und unteren Ganglien mit Rücksicht auf die Anordnung 393.
- der Stirnpapillen bei *Polyophthalmus pictus* XXI, 790.
- gangliospinale der Spinalganglien beim Stieglitz, Verhalten des Axencylinders zum Kernkörperchen XXI, 270.
- markhaltige der Spinalganglien des Hundes, Fehlen der Schwannschen Scheide XXI, 280.
- — Endigung im quergestreiften Muskel zum Unterschied von marklosen Fasern XXII, 340, Bedeutung 341, Neubildung und Wachsthum 343.
- — Verbindung mit Ganglienzellen der inneren, gangliösen Schicht der Ganoiden XXII, 459.
- — der grauen Substanz des Centralnervensystems, Verhalten zur Neuroglia XXV, 523, der weissen Substanz 524.
- — der grauen Substanz des Rückenmarkes, Verhalten zur Neuroglia XXVI, 140.
- marklose, Vereinigung mit quergestreifter Muskelfaser, Unterschied von der markhaltigen Endigung XXII, 340, Verbindungen mit Muskelspindeln beim Frosch 349.
- Nervenfasern, marklose, Grundplexus im Herzen von Frosch, Triton, Eidechse XXII, 416, Endknötchen der Muskelzellen 416.
- — der grauen Substanz des Centralnervensystems, Verhalten zur Neuroglia XXV, 522.
- — sensitive, Fehlen der Theilung in den Spinalganglien des Frosches XXVI, 441.
- Nervenfaserscheide, Bildung und Beziehung zur Neurogliazelle XXV, 530.
- Nervenfaserschicht der Retina von *Anguilla anguilla* L. XXI, 17.
- — der Kopfaugen von *Polyophthalmus pictus*, Verhalten der Nerven XXI, 800.
- — der Ganoiden XXII, 424.
- — Verhalten an der Ora serrata XXVIII, 371.
- Nervengewebe, Ursprung XXII, 70.
- Nervenhügel bei Fischen XXIV, 39, bei *Cobitis*, Seitenorgan 39, Verbindungsröhren in der Epidermis von *Tinca fluviatilis* 40, in den Seitenkanälen; bei Amphibien 41, Deck- und Sinneszellen 42, Cilien, Röhren, Lage und Vertheilung 43.
- der Haut von *Siredon pisciformis*, Beziehung zur Epidermiszelle XXIV, 128, 141, Mantel- und Deckzellen 141, Vertheilung der Sinneszellen 142, von der Bauchseite, Beziehung zu Zellen 159, am Halse mit Epithelbrücke 163, Verhalten der Sinneszellen 164, in der Unterlippe 164, Rückbildung 166.
- im Muskel bei Heteropoden und Pteropoden XXIV, 281.
- Nervenmantel der quergestreiften Muskelfaser bei Insecten und Frosch XXI, 35.
- Nervenplexus, Verhalten zum Ciliarmuskel der Vögel XXVIII, 126.
- Nervenprimitivscheide, ein Endothelialelement der — Untersuchungsmethode XXIII, 380.
- Nervenröhren der Retina von *Epeira* XXVII, 624, mit eigenthümlich stark lichtbrechenden Körpern, bei *Meta merinae* 624.
- Nervenscheibe der Grandry'schen Körperchen der Zungenschleimhaut der Ente XXIII, 372, Anastomosen 373, Verhalten zur Tastzelle, Structur, structurlose und körnige Schicht 374.

Nervenstämme Wirbelloser, Vertheilung des Glycogens im Neurilemma XXV, 299.

Nervensystem, erste Entwicklung und Beziehung zur Binde substanz XXI, 60.

— bei *Polyophthalmus pictus* XXI, 782, Verhalten zum Gehörbläschen 801.

— bei *Solenophorus megaloccephalus* XXII, 365, des Scolex, Anordnung der Ganglien mit Commissuren 366, Verhalten der Nerven, der Strobila 367, Bau der Seitennerven 368.

— bei *Solenophorus megaloccephalus* XXII, 573. Ganglien des Scolex, Ganglienzelle 575, Commissuren, Verlauf der Nervenfasern 576, Nervenstränge der Strobila, Seitennerv 577, histologischer Bau 578.

— Glycogengehalt bei Vertebraten XXV, 297, bei Wirbellosen, *Helix pomatia*, *Limax variegatus* 298.

— der Hydren XXIX, 317, Jike-lische Zellen, 318, verästelte Ganglienzellen 330, Sinneszellen 321.

— eines jungen menschlichen Embryonen XXX, 565, histologischer Bau, Zellen, Flimmerzellen 566.

— centrales, erste Anlage bei *Rana fusca* XXIII, 10.

— Ciliar-, Verlauf bei *Zeus faber* XXI, 208, *Chrysophrys aurata* 209.

— sympathisches, Entwicklung XXVI, 61, Litteratur, bei Fischen, Embryonen von *Scyllium canicula*, erste Entwicklung, Beziehung zu Intervertebralganglien, Ganglienzelle 68, Abschnürung der symp. Ganglien 69, Entwicklung des Grenzstranges 71; — bei *Mustelus laevis* 71, *Scymnus*, *Torpedo*, Verbindung zwischen Spinal- und Sympathikusganglien 72; Anlage bei Selachiern 75, erste Entstehung des Grenzstranges 76, Kopftheil des Sympathicus, Stellung zum Ganglion ciliare bei Selachiern, Kopfspinalganglien, Bedeutung bei Selachiern 77, Grenzstrang, Anomalien des Auftretens, Vagusganglien beim Frosch, Bedeutung 80.

— Entwicklung II. Theil XXVI, 553, bei Vögeln, Huhn, Ursprung des Ganglion intervertebrale 553, der sympathischen Ganglien, des Grenzstranges, Communicationsfasern, Ganglienzellen 555, Anlage des Geflechtes der Visceralhöhle 556, der Darmnerven 558 bei der Ent-

559, erster Ursprung der Ganglien 564 als Produkte der distalen Zellproliferation der Intervertebralganglien 565; bei Säugern, Kaninchenembryonen 568, Meerschweinchen, Bildung der Gangliengeflechte der Visceralhöhle, bei Menschenembryonen 570, makroskopische Details 572, Nervus splanchnicus 573.

Nesselorgan des Ectoderms des Magenheiles der Hydren XXIX, 298, grössere Form, Bau, Faden vor der Entladung 299, kleinere eiförmige, kleinste 301, Vertheilung, Verwendung 302, Bildung 303, Entwicklungsstadien, Untersuchungsmethode 305, Mechanismus der Entladung 308.

Netzhaut — Retina.

Netzknoorpel, Intercellularsubstanz XXIX, 533, beim Kaninchen, Untersuchungsmethode mit Entfernung der elastischen Fasern 534, Anordnung der Fibrillen 536, Knoorpelkapseln, Bedeutung, 537.

— Beitrag zur Kenntniss der Entwicklung des elastischen Gewebes XXX, 32, Untersuchungsmethode 33, Verhalten der Fasern zu Zellkernen 35.

Neunaugen — *Petromyzonetae*.

Neurilemma der Schlundganglien und Nervenstämme Wirbelloser, Vertheilung des Glycogens XXV, 298, 299.

Neuroglia, Ursprung XXII, 71.

— des Centralnervensystems XXV, 441, Untersuchungsmethode 444, Grundsubstanz 458, Vertheilung in der grauen Substanz und Abhängigkeit von dem Intelligenzgrade des Individuums 459, Molekel 460, zellige Elemente, Neurogliazelle 465, Fortsätze 466, chemische Natur, Umwandlung des Protoplasma zu Keratin 469, 471, Nachweis 472, Verhalten des Kernes, verschiedene Formen der Zellen und Eintheilung nach Verhalten des Kernes 470, zartere Gliazelle mit grossem Kern und dessen Widerstandsfähigkeit gegen chemische und mechanische Eingriffe 479, Fortsätze 481; Gliazelle mit Theilungsvorgängen 483, Vertheilung der zarten Zellen, Zellen ohne Kern mit starkem Zellenleib 484, Fortsätze 487, Pinselzellen 490, Spinnenzellen, Zellen mit bogenförmiger Faser 491, mit fortsatz-

artiger Faser im Innern 492, Altersveränderungen der Neurogliazelle 493, 494, Entwicklung 496, epitheliale Natur der Neuroglia 497, Bau der Gliazelle in der Umgebung des Centralcanals und Entwicklung 498; Gliafasern, Beziehung zu Piafortsätzen Grundsubstanz, Entstehung 500; Gliazellen der grauen Substanz, der weissen Substanz, Ursprung 583, Bildung der Fortsätze 505, Gliazellen im Gehirn 506, Altersveränderungen in der moleculären Schicht 507 bei der Katze, Gliazellen der grauen Rinde des Grosshirns 508, Kernveränderungen und granuläre Beschaffenheit 509, Gliahülle 510, Bedeutung 511, Anordnung bei niederen Thieren, Hecht, Beziehung zwischen Zelle und Faser 513, Gliahülle der Höhlen des Centralnervensystems 514, Epithel 515, Ersatzzellen des Epithels mit Fortsätzen im Bulbus olfactorius des Igels 516; Beziehung der Nervenzelle zur Neuroglia 519, Vertheilung der Grundsubstanz in der grauen Substanz 521, Verhalten zu marklosen 522 und markhaltigen Nervenfasern 523; — Verhalten in der weissen Substanz zu der markhaltigen Nervenfaser 524 im Rückenmark, Verhalten der Gliazellen, Bildung der Nervenfaserscheide 530, Verhalten der Zellfortsätze 531, Gliabalken der weissen Substanz 540, Beziehung zu Gefässen 542, zur Endothelmembran der Gefässadventicia, Bildung perivascularer Räume 543. Neuroglia der weissen Substanz des Gehirns, Anordnung 545 und Abhängigkeit von der Grösse der Nervenfasern 546.

Neuroglia des Centralnervensystems, Anordnung in den einzelnen Theilen XXVI, 129, Auskleidung des Centralcanals, Epithel, Ersatzzelle, Fadenzellen 131, Substantia gelatinosa centralis; Gliazellen 133, in der grauen Substanz des Rückenmarkes 135, den Vorderhörnern, Gliazellen 136, Verhalten zu den markhaltigen Nervenfasern der grauen Substanz 140 in den Clarkeschen Säulen, der Substantia gelatinosa Rolandi 143, Gliazellen 144, Lymphbahnen der grauen Substanz 147, Verhalten zu den Gliaelementen 148, Beginn in den pericellulären Räumen; perivascu-

läre Räume 151; perimedullärer Lymphraum, Endothelmembran 152, Gliahüllen, Gliazellen und Fortsätze, Verhalten 153, Verbindung mit den perivascularen Lymphräumen 155, Stromesrichtung der Lymphe, Verhalten der Blutgefässe zu — und der Lymphbahnen 156; — Anordnung in der Medulla oblongata 157, den grauen Kernen 158, der Formatio reticularis 159; Anordnung bei Uebergang des Centralcanals in den 4. Ventrikel 160, Epithel des Ventrikels, Obex, Structur, Gliazellen 162, Ponticulus, Bau und Verhalten der — 164; — am Boden des 4. Ventrikels 165, Fortsetzung der Substantia gelatinosa centralis 167, der Ala cinerea 170, Lymphraum, Verhalten zu den Gefässen der Pia 172, Gliazellen der Ala 174 und andere Zellen 175; fibrilläres Bindegewebe der Ala 176, Lymphraum 177; — im Kleinhirn 181, Gliahülle 182, Gliazelle, epicerebraler Lymphraum und Verhalten der Pia 183; — der moleculären Schicht des Kleinhirns, Gliazellen im Gegensatz zu Nervenzellen 185, Verhalten zu Purkinjeschen Zellen 187; — der Körnerschicht des Kleinhirns 190, Nervenzellen 191, — der grauen Rinde des Grosshirns 192, Verhalten zum epicerebralen Lymphraum 193, Endothelmembran 195, Verhalten zu den Gefässen, Gliahülle, Zellen 196, Stützstellen der Gliahülle 203, quantitative Differenzen und ihre Beziehung zur Intelligenz 207, Gliazellen 208; — des Ammonshornes 215, Verhalten zu Blutgefässen; — des Bulbus olfactorius 215, beim Igel 216, Glomeruli 215, Gliazellen 217; — um die Ventrikel 218.

Neuroglia balken der weissen Substanz des Centralnervensystems XXV, 540, Beziehung zu Gefässen 252, zur Endothelmembran und Adventicia, Bildung perivascularer Räume 543.

Neuroglia fasern des Centralnervensystems, Verhalten zu Piafortsätzen XXV, 500, zur Neurogliazelle 513.

Neuroglia hülle des Centralnervensystems XXV, 510, Bedeutung 511, Anordnung bei niederen Thieren, Hecht 512; Höhlen des Centralnervensystems 514, Epithel 515, Ersatzzelle des Epithels, Aussenden von

- Fortsätzen im Bulbus olfactorius vom Igel 516.
- Neurogliahülle des Centralnervensystems, des perimedullären Lymphraumes des Rückenmarkes XXVI, 153, der Grosshirnrinde 196, Stütz- zelle 203, des Kleinhirns 182.
- Neurogliakerne des Nervus opticus bei Knochenfischen in der Entwicklung XXIII, 58.
- Neurospongium der Retina der Ganoiden XXII, 424, 464.
- von Triton cristatus. Beziehung zu den centralen Fortsätzen der Nervenzellen XXIV, 454.
- Niere der Wirbelthiere, Glycogengehalt XXV, 279, bei Kaninchen 279 im Epithel des Ureters, Nierenbecken, Sammelröhren 280; bei Wirbellosen 280, in den Bindesubstanzzellen und Epithelien 282, bei Gasteropoden 280, *Helix pomatia* 281, *Arion*, *Cyclostoma elegans*, *Limax* 282.
- Bürstenbesätze der Epithelien XXVII, 186, der Harncanälchen bei Amphibien, Axolotl, Salamandra, Triton, Frosch, Blindschleiche 187, Bau der Zelle 186, der Tubuli contorti der Säuger 187.
- Bürstenbesätze der Epithelien bei diptheritischer Erkrankung XXIX, 525.
- Gefäßapparat XXVII, 442, des Frosches, Arterien 442, Urogenitalarterien, Anastomose mit der Art. haemorrhoidalis inf. 443, Verbreitung der Arterien, Vas afferens 444, Vas efferens, Vena portarum Renis 445, Verzweigungen; die ableitenden Gefäße, Vena cava inf. 446; — Circulation 449 bei Triton; Malpighische Körperchen mit Bowmannscher Kapsel und Glomerulus 452, Endothel und Epithel des letzteren 453, Lage der Glomeruli 455, Verbindung mit Hodennetz 456, bei *Rana esculenta* 457; Malpighische Körperchen, Entwicklung bei Forellen 459, Wolffsche Gänge bei Embryonen, Epithel, Umwandlung; Malpighische Körperchen 460, Entstehung des Glomerulus 461, secernirende Zelle der Wolffschen Gänge mit Borstenbesatz 463, Bildung der Urethra aus Wolffschen Gängen 465; Wimpertrichter, Einmündung in die Wurzel der Vena cava inf. 466, bei *Rana esculenta* und platyrhinus, *Bufo cinereus* und calamita, *Alytes obstetricans*, Vergleich mit Segmentalorganen der Würmer 647, Ovarial- und Mastdarmarterien, Anastomose beim Frosch; Unterbindung der Nierenarterie bei *Rana esculenta* 469, Blutgefäßinjection mit salpeters. Silber 470.
- des Hundes Beziehung zwischen Blut- und Lymphgefäßen der Kapsel XXII, 609, Anordnung der Capillaren 611, Capillaren der grösseren Lymphgefäße 613, 615.
- der Mollusken, einfachste Form des Wimperapparates XXVIII, 56.
- der Muscheln, Bedeutung der Communication mit dem Pericard XXI, 456.
- von *Spinachia vulgaris* bei Männchen zur Zeit der Fortpflanzung XXV, 557, Behandlung 558, Epithelzelle der Harncanälchen 559, Umwandlung zu Schleimzellen 560.
- bleibende, Anlage beim Hühnchen XXII, 604, Glomeruli 604, Ursprung der Höhle der Malpighischen Kapsel 605.
- Nierenbecken, Glycogengehalt beim Kaninchen XXV, 280.
- Nierenorgane, zur Kenntniss XXVII, 442.
- Niesswurz — Helleborus.
- Nnium-Arten, Kernteilung der Chlorophyllkörner XXI, 579.
- Noctua cunicularia, Accommodationsapparat des Auges, Zwischenstück der Sclera, Fontanascher Raum, Iris XXVIII, 163.
- Nodus thymicus, Bedeutung bei Schweinsembryonen XXX, 10, 14.
- Notarchus, Körner der Epithelzelle der Mitteldarmdrüse, Anzahl XXV, 54.
- Nothoscorodon fragrans, Kernteilung XXI, 518, Kernplatte und Kernspindel.
- Notonecta, Epithelzelle des Mitteldarmes mit Sekretkugel XXVI, 262.
- Nucleohyaloplasma, Beziehung zur Scheibenbildung der Kernfäden bei Kernteilung von *Tradescantia* XXI, 499; — des ruhenden Kernes der Pflanzenzellen 527, Bedeutung 528.
- Nucleolus des ruhenden Zellkernes der Coelenteraten XXII, 618, Bedeutung als Prochromatin 619, Lage 620, Verhalten bei der Theilung 624.
- des Zellkernes, Bedeutung bei

- der Karyokinese XXII, 654, Auftreten 663.
- Nucleolus der Zelle des embryonalen Wandbelegs bei *Fritillaria imperialis*, Veränderung bei indirekter Kerntheilung XXIII, 251.
- der thierischen Zelle, Vergleich mit Pflanzenzellen XXIII, 284.
- der Epithelzelle des Mitteldarmes von *Tachina spec.* XXVI, 289.
- des Epithels der Nasenschleimhaut XXVI, 318.
- des Kernes der Sexualzellen der Zwitterdrüse von *Helix pomatia* bei Spermatogenese XXVI, 347.
- Verhalten bei Theilung von *Stylonychia histrio* XXVI, 506.
- der Becherzellen XXVII, 548.
- von *Thalassicolla coerulea* XXX, 31.
- Nucleomicrosomen, Beziehung zur Scheibenbildung der Kernfäden bei Kerntheilung von *Tradescantia* XXI, 499.
- des ruhenden Kernes der Pflanzenzelle XXI, 527, Verhalten zum Kernkörperchen 528.
- Bedeutung für den Kernfaden des Kernes von *Salamandra* XXI, 556.
- Nucleoplasma, Bedeutung XXI, 479, Veränderung bei Kerntheilung der Pollenmutterzellen von *Fritillaria persica* 481.
- Nyctotherus cordiformis Stein., Glycogengehalt XXV, 317.
- Oberhaut — Epidermis.**
- Oberkiefer des Hühnchens, Trennung von Hornschicht und Epitrichium XXIV, 308.
- Oberlippe von *Cobitis fossilis*, Wanderzellen im Epithel XXV, 264, Kern 265.
- befasste Becherzellen XXVI, 548.
- Oberschenkel von *Siredon pisciformis*, Haut XXIV, 158, Epidermis, Cuticularzelle mit Saum, Leydigsche Zellen, Verhalten zu Drüsen, Cutis, Drüsen, Chromatophoren, Wanderzellen, subcut. Gewebe mit Lymphräumen 158.
- Ober, Structur und Verhalten der Neuroglia, Neurogliazellen XXVI, 162.
- Ochs, Zungenschleimdrüsen, zu Secretion und Bau XXVIII, 413.
- Ocypus cupreus Rosci, Hafthaare der Fusssohlen XXV, 239.
- Octopus, Fermentzellen der Mitteldarmdrüse, Einfluss von Ammoniak XXV, 74.
- Ocyale, Speicheldrüse, Ausführungsgang in Siebplatte XXIV, 430.
- Auge, Tapetum Retinae XXVII, 600.
- Ocypus olens, Spermatocyste, Spermatosom XXVIII, 11.
- Oedemasia concium, Cuticula, Pigmentkapsel XXVIII, 43.
- Oedogonium tumidulum, Kerntheilung, Kernspindel XXI, 527.
- Oesophagus der Amphibien, Epithel XXI, 323.
- von *Anguis fragilis*, Epithel XXI, 320.
- von *Buchholzia fallax nov. spec.*, Verhalten zum Magendarm XXX, 376.
- von *Lacerta agilis*, Epithel und Drüsen XXI, 318.
- bei *Polyophthalmus pictus* XXI, 805, dunkleres Flimmerepithel, Muskelfasern 806.
- bei *Strix flammea*, Verhalten der Schleimdrüsenschicht zur Schleimhaut des Magens XXI, 316.
- von *Testudo graeca*, Schleimdrüsen XXI, 322.
- von *Tropidonotus natrix*, Becherzellen mit Flimmerhäärchen des Epithels der Schleimhaut XXIV, 181.
- Ohr, Beiträge zur Anatomie XXIX, 237, Material und Methode 237, Paukenhöhle, Form beim Foetus, bei Erwachsenen 239, Epithel 241 beim Menschen, Plattenepithel mit Umwandlung zu cubischen Zellen 242, Flimmerepithel, Uebergang in Plattenepithel 243, Epithel bei Thieren, Platten- und Flimmerepithel, Vertheilung bei der Ratte 245, Vergleich mit Epithel des Nasenrachens bei Foetus 247, Drüsen der Paukenhöhle 249, beim Menschen 250, Epithel, Bedeutung 255, Sacculus, drüsige Anhang beim Foetus 260, Vergleich mit drüsigen Gebilden des Recessus endolymphaticus 362.
- Ohrgrübchen, Anlage bei Schweins-embryonen XXX, 7.
- Ohrknorpel, zur Kenntniss der Ent-

- wicklung des elastischen Gewebes XXX, 37.
- Ohrwurm — Forficula.
- Oogenese bei *Ascaris megalocephala* XXIII, 162.
- Opalina Ranarum*, Glycogengehalt XXV, 315.
- Form und Lebenserscheinungen XXVI, 487, Cilien, Muskelfaser, Kern 488, Aussen- und Innenschicht, indirekte Theilung des Kernes 489, des Individuums 490, künstliche Theilbarkeit 493.
- Ophioderma longicaudata*, Stäbchensaum der Darmepithelzelle XXVIII, 65, Beziehung zwischen Fussstück und Cilien 68.
- Opisthobranchier*, Mitteldarmdrüse, Körner der Epithelzellen, Grösse XXV, 53, Gestalt 54, Contour 55, Grösse und Anzahl der Granula 56, Quellung 60, Häärchensaum 65, Fermentzelle, Grösse der Secretballen 66, krümliche Körper 67, Kalkzellen 76.
- Wimperapparat der Leber XXVIII, 56.
- Optikusfaserschicht, Anlage bei Entwicklung der Retina des Hühnchens XXIII, 345, Kaninchen 352.
- Ora serrata*, Verhalten der Schichten der Retina XXVIII, 370, der Nervenfaserschicht, der inneren granulirten Schicht, der Schicht der concentr. Stützzellen 371, der äusseren granulirten Schicht, der radialen Stützzellen 372.
- Orang-Utang — *Satyrus orang*.
- Orbitelariae, Vorkommen der rudimentären Hörbecher des Metatarsus ohne Haar, Stellung zu *Uloboridae* und *Pachygnathidae* Bertkau XXIV, 3.
- Organ, becherförmiges, bei *Polyophthalmus pictus* XXI, 794, Cuticula, Fadenzelle und Beziehung zum Ganglion, Nerv 794.
- des Kehlkopfes, Nervenendigung beim Hund XXII, 704, 706, Mensch 708.
- Cortisches, Vergleich mit dem hämalen Nervenendorgan der Chordonalorgane der Insekten, Lokustiden und *Grylloden* XXI, 109.
- Müllersches der *Acridier* XXI, 103.
- tonerregendes der *Orthoptera*, Beziehung zu dem tympanalen Chordonalorgan XXI, 116.
- Organ, unerklärtes auf der Oberseite des Metatarsus der Spinnen XXIV, 9.
- Organisation des Thrombus, Beziehung zu Wanderzellen XXX, 305.
- Orthopoda*, Fettkörper, Vergleich mit dem Zwischengewebe der Leber der Spinnen XXIII, 227.
- Orthoptera*, Beziehung zwischen tonerregendem und tympanalem Organ XXI, 116.
- Ostium pharyngeum *Tubae Eustachii*, Entfernung von *Spina nasalis ant.*, hartem Gaumen XXIX, 581, Pharynxdach 582, hinterer Pharynxwand, Concha inf. 583; hintere Lippe 555, vordere Lippe 568, Boden derselben 574, Lage und Gestalt 580, Grösse 584.
- Ovarium des Frosches, Verhalten zur Krappfütterung XXI, 362, der Graffschen Follikel 362, der Dotterkörner 363.
- der Hydren, Ursprung und Bau XXIX, 382, Eibildung 282, weitere Entwicklung und Furchung 584, histologische Veränderung des —, des Eies und Keimbläschens 285, des Eidotters unter Betheiligung der Ovarialzellen 287, Aufnahme grüner Algen in das Ei 288, Pseudozellen, Bedeutung 290.
- von *Phocaena commun.* Cuv., beim erwachsenen Individuum XXVI, 46, bei Fetus 45, Primärfollikel 46.
- der Säuger, Beitrag zur Histologie XXII, 374, Untersuchungsmethode 380, bei *Arvicola arvalis*, Embryo 381, Keimepithelzelle, Umbildung zu Eiern, weitere Veränderung 382, Albuginea, Entwicklung, Primordialfollikel, Entstehung, *Zona vasculosa* mit Segmentalzellen 383, Lagenveränderung, bei Hausmaus 384, Ratte, Verhalten der Segmentalzellen; — bei Meerschweinchen, *Zona parenchymatosa* 385 et *vasculosa*, Verhalten der Segmentalzellen, Albuginea 386, *Corpus luteum*, frisches; — bei Hasen, *Zona parenchymatosa* et *vasculosa*, Segmentalzellen 387; — bei *Cepus capucinus*, Segmentalzellen, Anordnung der Zellen im *Corpus luteum* 388; — bei Pferd, Keimlager und Keimplatte, Segmentalzellen 389, Verhalten der Gefässe; — bei Katze, Verbindung mit Mesovarium 390, Grenzfurche, Bedeutung Keimepithel, *Zona parenchymatosa*,

- Umwandlung der Zellen zu Ureiern und Eiballen 391, Eischläuche, Keimepithel, Umwandlung an der Grenzfurche 393, Bildung der Albuginea, Zona vasculosa 394, Follikelbildung, Verhalten der Segmentalzellen 395, Corpus luteum, frisches, Luteinzellen 396; — bei Schaf, Albuginea, Eilager 397, Zona vasculosa; — bei Rind, Keimepithel, Zona parenchymatosa et vasculosa, Segmentalschläuche 398; — bei Schwein, Keimepithel, Eilager, Albuginea; — bei Hapale 399, Segmentalschläuche; — bei Menschen, Segmentalschläuche mit Zellen 400, Segmentalzelle, Bedeutung 401, Eier, Bildung der Membrana granulosa 402, Keimepithel, Function und Bedeutung der Albuginea 403.
- Ovarium der Säuger, Regeneration des Follikelepithels durch indirekte Theilung XXIV, 376, Beginn der Mitosenbildung 378, Epithelvacuolen des Follikelepithels 379, reticuläre Zeichnung und Bedeutung 380 als Ursprung des Liquor Folliculi 382, Kern 380, körniger Zerfall der Zellen 383.
- von Trutta fario, Unterschied abgelaichter und vorübergehend unfruchtbarer Individuen XXVII, 174.
- Ovarialarterie beim Frosch, Anastomose mit der Mastdarmarterie XXVII, 469.
- Ovarialfollikel von Trutta fario, Rückbildung XXVII, 146, durch fettige Degeneration 151, Betheiligung der Leukocyten 152, 153, Auftreten von Schleim 152, Vorkommen rother Blutkörperchen 154, physiologische Rückbildung durch fettige Entartung 155 durch Zerfall in Dotterballen.
- P**achydrilus Claparède, Gattung der Enchytraeidae und Stellung XXX, 377.
- Pachygnathidae Bertkau, Stellung zu Ulaboridae XXIV, 3, Vorkommen des rudimentären Hörbeckers des Metatarsus ohne Haar 3, Ausbildung des Hörbeckers 4, 5.
- Pachygrapsus, Mitteldarm, Form XXV, 145.
- Paguristes, Mitteldarm, Länge XXV, 144, Lage 145, Enddarm, Wülste 147, Cylinderzellen 148, Längsmuskel 149, Drüsen 150, Mitteldarm, Epithelzellen, Zellinhalt 169, Kern 170, Form der Mutterzellen bei der Regeneration 174.
- Pagurus, Mitteldarm, faseriges Bindegewebe XXV, 163, Drüsenzellen der Intestinaldrüsen 165, Grösse der Epithelzellen 169.
- Palinurus, Enddarm, Wülste XXV, 147, Cylinderzellen 147, Längsmuskel 149, Drüsen 150, Hohlräume der Bindesubstanz mit Blutflüssigkeit 151, Ringmuskulatur 152, zelligfaseriges Bindegewebe 159, lockerfaseriges Bindegewebe 162, faseriges Bindegewebe 163, Drüsenzellen der Intestinaldrüsen 165, Hypodermiszellen 166.
- Paludina vivipara, doppelte Form des Samenkörpers XXIII, 413, Literatur 415, Bau 428 der haarförmigen, Kopf, Mittelstück, Schwanz bei getrockneten Präparaten 429, bei Wasserzusatz, Ursprung aus einer Zelle 430, Bau der wurmförmigen, Axenfaden 432, Schwanz aus Wimperbüschel, Mittelstück, Ursprung aus Zellen, bei getrocknetem Präparat, nach Wasserzusatz 433, Einfluss von Reagentien, Alkohol, Glycerin 434, Kälte, Bewegung 435 der wurmförmigen 436, Wimperbewegung des Schwanzes 440, Identität mit Flimmerbewegung; Bewegung der haarförmigen 441, Entwicklung 444 aus Kernen des protoplasmatischen Wandbelegs der Hodenampullen, Keimlager, Protoplasma mit gelber Substanz, Vergleich mit gelbem Dotter 445, Samenmutterkerne 446, Regeneration 468. Theilung in Tochterkerne 447, indirekte Theilung der letzteren 449 und Zellenbildung 450, weitere Entwicklung der haarförmigen, Samenzelle, Ursprung aus den primitiven Zellen durch indirekte Theilung 452, Umwandlung zu Samenkörper, Fadenbildung, Körnchen der Zellen und Beziehung zum Kern 453, 460, Kernkörper und Kernfortsatz, Bedeutung bei reifen Samenkörpern 455, Entstehung des Axenfadens aus dem Achromatin des Kernes 462, Entwicklung der wurmförmigen 463, Kern der primitiven Zellen, Um-

- wandlung 464, Bildung des Cilienbüschels 465, physiologischer Werth 478, Befruchtung der Eier durch die haarförmigen 479 und Bedeutung der wurmförmigen 483, Vergleich mit der Ausbildung von Eiern bei männlichen Individuen von Batrachiern 485, im Hodeneierstock von Bufo cinereus, Vergleich mit den Eiern der Zwitterdrüsen der Pulmonaten 486.
- Pancreas**, Zellen, die in toto ausgestossen werden sollen XXI, 333, Verhalten des Kernes, Beziehung zu Verdauung und Secretion 334.
- Beiträge zur Kenntniss des feineren Baues XXI, 765, Untersuchungsmethode, secretorische Zellen 766, granuläre Zone derselben, Beziehung zur Verdauung, Wesen der Körnchen der Zellen; intercelluläre Spalten, Beziehung zur Secretion, Bindegewebszellen, Keilzellen, Ursprung; plattenförmiger Fortsatz der centroacinarischen Zellen, Ursprung 767, Beginn der Ausführungsgänge, Membrana propria, Pseudofollikel 768.
- von Anguis fragilis, Entstehung des Nebenkernes XXVI, 364.
- von Cavia cobaya, Vergleich der Granula mit den Granulis der Haupt- und Belegzellen der Labdrüsen XXI, 311.
- bei Fischen XXI, 324, Cyprinoiden, Cyprinus carpio 325, Petromyzonetes 326.
- von Rana esculenta, Entstehung des Nebenkernes XXVI, 365.
- von Salamandra maculosa, Nebenkern XXI, 343.
- von Triton, Nebenkern XXI, 344.
- bei Warmblütern, eigenthümliche Veränderungen der Zellen bei starker Absonderung XXVI, 453, Literatur 555, Untersuchungsmethode 561, Beschreibung 463, Kern 465, Verhältniss zu den Drüsenzellen des — Anordnung 467, Injection 468, Bedeutung 470, Ursprung aus Drüsenzellen 472 und Ursachen der Veränderung 474, Einfluss der Fütterung resp. Nahrungsentziehung 478, Endschicksal 478, Regeneration 482.
- Pantopoda**, Stellung zu Spinnen XXIV, 445.
- Papilio ajax**, Cuticula, Zapfen mit Pigmentirung und Pünktchen XXVIII, 41.
- Papilio asterias**, Cuticula, Pigmentpünktchen XXVIII, 42, pigmentfreie Stellen 44.
- Cresphontes, Cuticula, Pigmentpunkte XXVIII, 42.
- palametes, Cuticula, Pigmentpunkte XXVIII, 42.
- philenor, Cuticula, Zapfen mit Pigmentirung XXVIII, 40.
- troilus, Cuticula, Pigmentpunkte XXVIII, 42.
- turnus, Cuticula, Pigmentpunkte XXVIII, 42.
- Papille** der Brustdrüse beim Menschen, Vergleich mit Bildung der Zitze der Wiederkäuer XXI, 682.
- der Cutis der Unterlippe von Siredon pisciformis mit Epithel und Kern XXIV, 165.
- —, Verhalten zu den Leisten der Epidermis XXX, 502 in der Fusssohle von Macacus 503, bei den Nägeln 506.
- der Fühler und Randtaster, Bau XXIII, 143, Centralzellen und Deckzellen bei Trochus cinerarius, Haliothis, Pecten 144, Anomia 145, Bedeutung.
- des Pferdehufes, Nervenendigung XXVIII, 198.
- der Portio cervicalis Uteri, fadenförmige XXV, 216, Epithel, pilzförmige 217.
- Papilla foliata**, Entwicklungsgeschichte bei Lepus cuniculus XXIV, 217, erste Andeutung, Epithel, Schleimbautstroma 218, primäre Einstülpung des Epithels und weitere Wucherungen 219, Anlage der Nervenfasern, erste Anlage der serösen Drüse der Zunge aus der primären Epithelialeinstülpung 220, Besatzzelle, Umwandlung zu spindelförmiger Zelle, erste Andeutung der Geschmacksknospe 221, weitere Veränderung, Blätterbildung 222.
- vallata, Entwicklung bei Lepus cuniculus XXIV, 223, erste Anlage 224, Anlage der Geschmacksknospen in den spindelförmigen Besatzzellen 224, weitere Entwicklung 225, Anlage der acinösen Drüse 224.
- Papillarkörper** der Lippenhaut des Kaninchens, über Beziehungen zu den quergestreiften Muskeln, Untersuchungsmethode XXX, 328, Verhalten der Muskelfibrillen zum

- Epithel 330, Bedeutung 334, zu den Interellularräumen 331.
- Papillenbildung der Cutislamelle der Haut der Bauchseite von *Siredon pisciformis* XXIV, 159.
- bei Entwicklung des Schnabels von Huhn XXIV, 329, bei *Melopsittacus* 330, Beziehung zur Bildung der Hornzelle bei Huhn 332 und Ente 334.
- Parablast und Archiblast, litterarische Uebersicht XXII, 153, Ansicht von Hiss 3, Ursprung bei Avertebraten 45, Vergleich mit Hertwigs Mesenchym 50, Verhalten zum Hypoblast 52.
- Parachromatin des Zellkernes bei Coelenteraten XXII, 619.
- des Zellkernes, Einfluss von Achromatin XXII, 647, Bedeutung 655.
- Paradidymis, Flimmerepithel, Glomeruli XXIII, 331.
- Paramaecia aurelia, Glycogengehalt XXV, 317.
- bursaria, Glycogengehalt XXV, 317.
- Paramaeciae, Fehlen des Glycogens XXV, 314.
- Paraplasma der Leberzellen bei Vertebraten, Vorkommen von Glycogen XXV, 266.
- Parenchym der Rindensubstanz der Nebennieren der Säuger XXVII, 277, Parenchymzelle, chemische Eigenschaften und Form 278, Kern 279.
- Parietalhöhle, primitive, erste Anlage beim Kaninchen XXII, 157.
- Patella, erste Anlage und Deutung als Sesambein bei Kaninchenembryonen XXI, 596.
- Körner der Epithelzelle der Mitteldarmdrüse, Färbung XXV, 55, Grösse des Kernes 64.
- caerulea, Körner der Epithelzelle der Mitteldarmdrüse, Anzahl XXV, 54.
- Paukenhöhle, Form XXIX, 239, bei Foetus und Erwachsenen, Epithel, Litteratur 241, beim Menschen, Plattenepithel mit Umwandlung zu cubischen Zellen 242, Uebergang in Flimmerepithel, 243, Epithel bei Thieren, Platten- und Flimmerepithel, Verhalten bei der Ratte 245, Vergleich mit dem Epithel des Nasenrachenraumes beim Foetus 247, Drüsen 249, beim Menschen 250, Epithel, Bedeutung 255.
- Paukenhöhle, Anlage bei Schweins-embryonen, primäre XXX, 5 und sekundäre 8.
- Pavian, — *Cynocephalus*.
- Pecten, Papillen der Fühler und Randtaster, Bau XXIII, 143, Bedeutung 145.
- Mitteldarmdrüse, Körner der Epithelzellen, Contour, Anzahl, Gestalt, XXV, 54, Färbung 55, Anzahl der Granula 56 und Grösse 57, Quellung 60, Fermentzellen, Grösse der Secretballen 66, 71, Einfluss von Schwefelsäure 73.
- Pectinaria belgica, Bau des Herzkörpers und Vergleich mit dem Chylusgefässsystem der Enchytraeidae XXVIII, 301.
- Pectunculus, Körner der Epithelzellen der Mitteldarmdrüse, Anzahl XXV, 54.
- Pelobates fuscus, Pigmentstrasse normal befruchteter Eier XXVII, 200; — ♂ Bastardirung mit *Bufo* cin. ♀ 233, Verhalten der Eier 238, mit *Bufo* var. ♀ 233, mit *Rana arvalis* ♀ 232- und *esculenta* ♀ 233.
- Penis, Vorkommen beim Weibchen von *Pterotrachea* XXIV, 232.
- zum Bau der Epidermis XXX, 513.
- Perca, subbasaler oder feiner Stromaplexus der Cornealnerven XXI, 225.
- fluvialis, Verlauf der Cornealnerven XXI, 217.
- — Epithel der Magenschleimhaut, Cylinder- und Flimmerzellen mit Fortsätzen XXIV, 181.
- — Circulation bei Embryonen nach Auftreten der Blutkörperchen XXX, 623, Aorta, Art. mesenterica 623, Analarterie, Subintestinalvene, Randvene, Caudalvene, Cardinalvene 624, Jugularvene, Stammvene 625, Vergleich mit der Circulation vor Auftreten der Blutkörperchen und Uebergang 626, Gefässbildung auf dem Dottersack 639.
- Periblast und Keimblätter bei Teleostier-Embryonen XXX, 597, Vergleich mit Entwicklung der Amphibien 598, Furchung 599, Rindenschicht, Verhalten bei der Furchung, Verhalten des Keimes zur Dotterkugel 600, Periblastzellen, erste Differenzierung, freie Periblastkerne 601, Verhalten des — zum Blastoderm 604, 605, Vergleich mit Amphibien, Batrachiern, Amphioxus 605, Bezie-

- hung zum Darm 608, Periblastkerne, Bau und Theilungserscheinungen 610, physiologische Bedeutung und Vergleich mit anderen Kernen 611.
- Pericardialhöhle, primitive, Bildung beim Kaninchen XXII, 153, erste Anlage 157, Einfluss der Bildung des primitiven Diaphragmas 163, Abtrennung vom Coelom, Umwandlung durch Veränderung der Verwachungsbrücke, *Massa longitudinalis* und *transversa* 174, Bildung 189, Anlage und Entwicklung beim Huhn 199, Abtrennung 200, Verhalten zum Coelom beim Lachs 210.
- Pericardialraum bei Heteropoden und Pteropoden, über Wasseraufnahme XXI, 460.
- Pericardium der Muscheln, Bedeutung der Communication mit der Niere XXI, 456.
- zur Entwicklung XXII, 143, Litteratur bei Säugern, Kaninchen 152, Hund, Schaf, Schwein 191, Ratte 192, Vögeln, Huhn 198, primitive Pericardialhöhle, Anlage und Entwicklung, Verhalten des Septum transversum 199, der Verwachungsbrücke, Abtrennung 200, Bildung des definitiven — 205; — bei Reptilien 206, Amphibien, Frosch 207, Fischen, Lachs 209, primitive Pericardialhöhle, Verhalten zum Coelom 210.
- Perichondrium, erste Anlage an den Extremitäten von Kaninchenembryonen XXI, 595.
- Perinaeum bei *Phocaena commun.* Cuv. XXVI, 41 (Foetus).
- Perineurium der Nerven des Pferdehufes XXVIII, 196.
- Periost, Beziehung zwischen Blut- und Lymphgefäßen XXII, 614.
- Peritonealhöhle beim Kaninchen, Scheidung von der Pleurahöhle und Veränderung der *Massa transversa* XXII, 176, Abtrennung von der Pleurahöhle 182; — Scheidung von der Pleurahöhle beim Huhn 203.
- Peritoneum bei *Polyophthalmus pictus* XXI, 818.
- Verhalten zu den Genitalien von *Phocaena commun.* Cuv. beim Foetus XXVI, 41, beim erwachsenen Individuum 42, *Ligamentum latum et rotundum* 42.
- des Magens von *Triton taeniatus*, Regeneration der Epithels XXVIII, 401.
- Perivitellin der Eier von *Ascaris megalocephala* XXIII, 177.
- Petromyzon, Vergleich der Bildung des Hirn- und Rückenmarkcanals mit Vertebraten XXVIII, 436.
- Kern der Schwannschen Scheide der Nervenfaser XXX, 456, Gestalt des Axencylinders 459.
- fluvialis, zur Histologie der Retina XXVIII, 323, 376, concentr. Stützzellen 323, Masse 327, radiäre Stützzellen 325, Masse 327.
- Planeri, Bau des ventralen Diaphragmas XXII, 211.
- Petromyzonetae, Pancreas, Fermentdrüsen XXI, 326.
- Pfeilsack bei *Helix pomatia*, Glycogengehalt XXV, 288.
- Pferd — *Equus caballus*.
- Pferdegegel — *Aulostomum gulo*.
- Pferdehuf, feinerer Bau XXII, 171, Anatomie der Lederhaut, Eintheilung in Fleischsaum, Fleischstrahl, Fleischkrone, Fleischwand, Fleischsohle 171, Untersuchungsmethode 173, Histologie der Lederhaut 178, des Kronengewebes, Rete Malpighii 179, Zellen, Ersatzzellen, Übergangszellen 180, Stachelzellen, Umwandlung zu Hornzellen, Pigment der Hornzellen 181, Fleischpapille 182, Fleischwand, Fleischblättchen 183, Verhalten zu Hornblättchen 184, 187, Zellen 185, Grösse und Bau der Fleischblättchen 186, 188, *Stratum vasculosum*, Übergang in Knorpel 188, Gefäße der Fleischwand, Bau der Gefässwandung 189, *Vasa Vasorum*, pathologische Veränderungen der Fleischblättchen 191, Umwandlung 192 und Vergleich mit Papillen 193, Fleischsohle, Bau 192, Histologie der Nerven, Ursprung, größerer Verlauf und Topographie, Verlauf und Vertheilung der Fesselnerven 194; mikroskopischer Bau der Nerven 195, Nervenbündel, Perineurium, Anästomose 196, Theilungen, Schleifenbildung der Fasern 197, Endigung am Sohlenrande in den Papillen 198, Beziehung zu den Retezellen 200, Endigung in den Fleischblättchen, Anschwellungen der Nerven, Bedeutung 201, Endigung der Gefässnerven 203, Hornkapsel, Histologie 204, Eintheilung in Hornwand, Hornsohle, Hornstrahl,

- Saumband 205, Uebergang in Glaser der Hornwand, Kronenrinne, Hornwand, Schichten, Röhrenblättchenschicht, Theilung in Uebergangstheil und Blättchentheil 206, Hornblättchen, Vertheilung und Bau 207, Centralzelle der Hornröhrchen und Röhrenwandzellen, Verhalten des Pigmentes 211, Abnahme der Dicke der Hornwand, Zweck 213, Wachstum der Hornwand 214, der Fleischblättchen 217.
- Pferdespulwurm — *Ascaris mega-locephala*.
- Pfrille — *Phoxinus laevis*.
- Pharyngealhöhle eines jungen menschlichen Embryonen, Verhalten zur Zwischenhirnblase XXX, 565.
- Pharynx bei *Polyophthalmus pictus* XXI, 803, Flimmerepithel, Muskelbänder als Retractoren 803, Pharyngealdrüse 804, Ausführungsgang, Uebergangsepithel zwischen Pharynx und Mundhöhle 805.
- Phascogale albipes, über die Entwicklung der Samenkörper XXI, 348, Inhalt der Samencanälchen 348, Randzellen, Samenstammzellen, Theilung durch Karyokinese in Samenstammtochterzellen 349, Samenmutterzelle 351, Umwandlung zur Samentochterzelle und Samenkörper, Verhalten des Kernes 352, der Polkörperchen, Bau des Samenkörpers, Kopf, Schwanz 354.
- Phasianus, Accommodationsapparat des Auges XXVIII, 141, Hornhaut, Zwischenstück der Sclera, Ciliarmuskel, Cramptonscher, Müllerscher und Brückescher Muskel, Zwischen-sehnen, Fontanascher Raum, Iris 141, Sphincter, Dilator, Anordnung des Bindegewebes 142.
- Philaeus chrysops, Speicheldrüse, Ausführungsgang in Siebplatte XXIV, 430.
- Philina aperta, Stäbchensaum der Darmepithelzellen XXVIII, 65, Beziehung zwischen Fussstück und Cilien 68.
- Philodromidae, Hörhaare, einreihig auf dem Tarsus XXIV, 4.
- Philodromus aureolus, Auge XXVII, 620, 623.
- Phoca vitellina, Ligamentum annulare Bulbi, Verhalten zur Membrana Descemetii XXVIII, 106, Musculus ciliaris 112, Musc. dilatator Pupillae 114, Sphincter Iridis 118.
- Phocaena commun. Cuv., Eihüllen XXVI, 1, Nabelstrang 8, Verhalten der Bauchhaut 9, Bulbus, Amnionkörper 10, Topographie des Durchschnit-tes, Venen, Arterien, Dottergang, Urachushöhle 11, Vena hepato-umbilicalis, Verhalten der Eintrittsstellen in den Nabelstrang; Epidermis der Bauchhaut, Stratum corneum, Zellen, Zelle des Rete Malpighii 12, Basalmembran, Pigment der Retezellen, Veränderung nach der Nabelstranginsertion hin, beim Uebergang der Retezelle in das Amnionepithel 13, Beziehung der Epithelzellen zur Bildung der weissen und braunen Karunkel 14, Amnion, Bindegewebe, Kerne, Zellen, blassgranulirte, Nabelstranggewebe, Bindegewebskerne 15, Bindegewebsfibrillen, Entstehung aus foetalem Unterhautbindegewebe, Bau derselben in der Bauchhaut, Verlauf der Fibrillen 16, Lymphräume des Nabelstranges, Arterien, Venen 17 mit blassgranulirten Zellen 18 und Muskelfasern 17, Lymphbahnen 18, Urachuslumen, Epithel des Allantoisganges, des Dotterganges 19, Persistenz des letzteren, glatte Muskelfasern des Nabelstranges 20, Bedeutung 21, Bedeutung der Karunkel und Beziehung zum Lymphsystem 22, Chorion, Gefässverlauf 24, Vertheilung der Zotten 26, glatter Fleck 27, Allantois 24, 28, Gefässverlauf, Epithel 29, Amnion, Divertikel- und Faltenbildung und Beziehung zur Allantois 29, Chorionzotten, Epithel, Gefässe 30, Bindegewebe, Zellen 31, Uterinschleimhaut 33, Litteratur, Falten und Grubenbildung 35, Muscularis 36, Uterindrüse, Drüsenzellen, Basalmembran 37, Bindegewebe zwischen den Drüsen 38, Mündungen 39, Epithel der Schleimhaut 38, Uterinschleimhaut bei Foetus, Fehlen der Drüsen 39, weibliche Genitalien, äussere bei gravidar — Vaginalspalt 40, bei Foetus, Vulva, Perinaeum, Clitoris, Praeputium Clitoridis, Lage der Milchdrüsen, Verhalten des Peritoneum, weibliche Genitalien, innere beim erwachsenen Thier, Topographie, Grössenverhältnisse 41, Verhalten des Peritoneum, Ligamentum latum et rotundum, Vaginalschleimhaut beim Foetus, Schleimhaut der inneren Genitalien,

- Stratum Malpighii 42, Bindegewebe 43 beim erwachsenen Thier, Schleimhaut der Vagina, Rete Malpighi, Bindegewebe des Cervix 44, Drüsen, Tuba, Cylinderepithel, Ovarium 45, beim Foetus, Primärfollikel, beim erwachsenen Thier, Milchdrüse beim Foetus 46.
- Pholcidae, Vorkommen des rudimentären Hörbechers auf dem Metatarsus ohne Haar XXIV, 3.
- Phoxinus laevis, Verlauf der Cornealnerven XXI, 213.
- Phragmatobia fuliginosa, Spermatocyste XXX, 428.
- Phratora Vitellinae, Entwicklung und Bau der Samenkörper XXVIII, 1, Geschlechtsdrüse, männliche, umspannendes Tracheennetz, Eigenhaut 1, Hodenfollikel, Inhalt 2, Spermatocysten, Ursprung aus Samenmutterzellen oder Spermatogonien, Cystenkerne 2, Cystenhaut 4, Spermatocyten 5, Anlage des Nebenkernes, Fadenstruktur 7, Kern, Spermatide, Kern und Nebenkern 8, Umbildung zum Spermatozoon, Kopf 9, Bewegung 10.
- Phylloeca, Vorkommen des rudimentären Hörbechers des Metatarsus ohne Haar; Stellung zu Theridiidae XXIV, 3.
- Physostomi, zur Histologie der Retina XXVIII, 340.
- Piamater, Verhalten der Fortsätze zu den Neurogliafasern XXV, 580.
- Verhalten der Blutgefäße zur Neuroglia in der Ala cinerea XXVI, 172, Verhalten zum epicerebralen Lymphraum 183.
- Pierris Brassicae, Epithelzelle des Mitteldarmes mit geformtem farbigen Secret XXVI, 267.
- Napi, Spermatocysten mit Cystenhaut XXX, 428.
- Pigment der Cuticula von Solenophorus megaloccephalus XXII, 538.
- der Epidermis der Haut des Oberarms von Siredon pisciformis, Dorsalfäche XXIV, 156.
- des Glaskörpers von Dolomedes limbatus XXVII, 664.
- der Hornkapsel des Pferdehufes XXVIII, 211.
- der Interzellularräume der Epidermis von Siredon pisciformis XXIV, 129.
- der Iris, Verhalten zu den Muskelfasern des Musc. dilatator Pupillae XXVII, 404, beim Kaninchen 405.
- Pigment der Linse bei Attiden XXVII, 593.
- des Munddarmes der Spinnen XXIV, 406.
- der Retina der Seitenaugen von Micrommata virescens XXVII, 608, der Hauptaugen von Xysticus Kochii 631.
- der Cuticularzellen der Epidermis von Siredon pisciformis XXIV, 163.
- der Epidermiszellen der Haut von Siredon pisciformis XXIV, 129.
- der Hornzellen der Lederhaut des Pferdehufes XXVIII, 181.
- der Zellen des Rete Malpighi der Epidermis der Bauchhaut von Phocaena commun. Cuv. XXVI, 12.
- Pigmenthülle der Retina der Spinnen XXVII, 604, bei Lycosidae, Thomisidae 604.
- Pigmentierung bei Polyophthalmus pictus XXI, 772.
- der Iris, Bildung bei Knochenfischen XXIII, 71.
- Auftreten bei Entwicklung der Retina vom Hühnchen XXIII, 344, Kaninchen 351.
- Pigmentkapsel der Seitenaugen von Polyophthalmus pictus, Verhalten zu Nerven XXI, 798.
- Pigmentkörnchen der Cuticularzellen der Epidermis von Siredon pisciformis XXIV, 126.
- der Zellsubstanz der Zelle des Körpers der Bowmannschen Drüse der Regio olfactoria XXVI, 57.
- Pigmentkranz, sichelförmiger, der Epidermiszellen der Haut der Kiemenfederchen von Siredon pisciformis XXIV, 142.
- Pigmentrinde, periphere, der Eier von Rana fusca XXIV, 493, Verhalten bei Eiern in Zwangslage nach $\frac{3}{4}$ stündlicher Befruchtung 496, nach $\frac{3}{4}$ — 2stündlicher Befruchtung 500; Schwerflüssigkeit, Modification der Veränderungen 507, Beziehung zum hellen Innenbando 515, Beziehung zum Eindringen der Spermatozoen 522.
- Pigmentschicht der Retina der Ganoiden XXII, 426, Zellen.
- Pigmentstrasse des eindringenden Spermatozoen bei Eiern von Rana fusca in Zwangslage XXII, 502, Verlauf im Strömungsmeridian 503,

- 522; beim Eindringen von unten
504; beim Zusammenfallen mit dem
Pigmentmantel des hellen Innenban-
des 505, 506.
- Pinguin** — **Impennes**.
- Pinus silvestris**, Kerntheilung XXI,
503, Secretkörperchen, Kernspindel
503.
- Pirata**, Auge, Tapetum Retinae
XXVII, 600.
- Pisania maculosa**, Fussdrüsen XXI,
410, Drüsenzellen der Lippen- und
Fussdrüsen, Epithel der Fussdrüse
410.
- Pisces**, Bau der Spinalganglien XXI,
253.
- Bau des Magens XXI, 324 des
Pancreas 324.
- zur Entwicklung vom Zwerchfell,
Pericardium und Coelom XXII, 209.
- Bau der Nervenzellen des Her-
zens, Deutung bipolarer Zellen als
Theilungsprodukte XXIV, 14.
- Nerven Hügel, Seitenorgane XXIV,
39, in der Epidermis, Sinnes Hügel 40.
- Epithel der Magenschleimhaut,
Cylinderzellen und Flimmerzellen
mit Fortsatz XXIV, 181.
- hintere Begrenzungshaut der Iris
XXV, 35.
- Entwicklung des sympathischen
Nervensystems XXVI, 68.
- Dottertropfen in der intracapsu-
lären Flüssigkeit der Eier XXVI,
321, Wasseraufnahme durch die po-
röse Kapsel 324.
- zur Histologie der Retina XXVIII,
323.
- Placenta**, Glycogengehalt in den Rie-
senzellen bei Gasteropoden XXV, 271,
bei Kaninchen und Meerschweinchen
312.
- Plagiostomen**, zur Histologie der
Retina XXVIII, 327.
- Plaques**, Peyersche des Blinddarmes
vom Kaninchen, Zellvermehrung
in den Secundärknötchen XXIV, 65.
- Plasma** von *Callyntrochlamys Phro-
nimae* XXIV, 550, Körnchen, Verhal-
ten gegen Reagentien, Fettgehalt
551; bei *Gregarina Portuni*, Körn-
chen 556, *Gregarina Bonelliae* 560,
Gregarina Salpae 567, *Gregarina*
Dromiae 573, Fettgehalt 574; bei
Gregarina Clausii nov. sp. 576, *Gre-
garina Nicaeae* 578, bei in Seethie-
ren lebenden Gregarinen, Bedeutung
der Körnchen 581 und Verhalten
gegen Reagentien 583, Eiweissnatur
- 583, bei *Haemogregarina Stepanowi*
595.
- Plasma**, Anordnung bei *Thalassicolla*
coerulea XXX, 30.
- Plasmosomen** der Kerne der glat-
ten Muskelzelle von *Salamandra*
maculosa XXX, 551.
- Plattenmodellirmethode** von Dr.
Born XXII, 584.
- Pleurahöhle** beim Kaninchen, Schei-
dung von Peritonealhöhle durch
Veränderung der *Massa transversa*
XXII, 176, Abtrennung 182, Grös-
sen- und Lagenveränderungen 185; Schei-
dung von der Peritonealhöhle beim
Hühnchen 203.
- Pleurobranchia**, Mitteldarmdrüse,
Körner der Epithelzelle, Färbung
der Granula XXV, 57; Fermentzellen,
Grösse der Secretballen 66, farbiges
Secret 67, Vorkommen von Granu-
lationen 69, Farbe des Secretes 73.
- **Meckelii**, Mitteldarmdrüse, Kör-
ner der Epithelzellen, Anzahl XXV,
53, Grösse 54, Färbung 55, Anzahl
der Granula 56, krystallartige Stäb-
chen 58, Wimperepithel 65.
- Pleurobranchus**, Mitteldarmdrüse,
Körner der Epithelzelle, Färbung
der Granula XXV, 57, Ferment-
zellen, Grösse der Secretballen 66,
krümliche Körper 67, Einfluss von
Osmiumsäure 74.
- **aurantiacus**, Mitteldarmdrüse,
Körner der Epithelzellen, Anzahl
XXV, 53, Grösse 54, Quellung 60,
freie Fettkrystalle 62.
- **Meckelii**, Mitteldarmdrüse,
Körner der Epithelzellen, Anzahl
der Granula XXV, 56, Grösse 57;
Fermentzellen, Farbe des Secretes
72, Einfluss von Aether, Alkohol,
Chloroform 74.
- **testudinarius**, Körner der
Epithelzelle der Mitteldarmdrüse
XXV, 55, Grösse 54.
- Pleuronectes platessa**, zur Histo-
logie der Retina XXVIII, 346, con-
centr. Stützzelle 346, Masse 347.
- Pleuroperitonealhöhle**, primitive,
Scheidung vom Coelom XXII, 174.
- Plica nasalis lateralis**, Bezie-
hung zur Tuba Eustachii XXIX, 572.
- **palmata** Uteri, Verhalten der
Drüsen XXV, 221.
- **salpingo-nasalis**, Beziehung
zur Tuba Eustachii XXIX, 572.
- **salpingo-pharyngea** Tubae
Eustachii, Bedeutung XXIX, 556.

Plica urogenitalis eines jungen menschlichen Embryonen XXX, 583.
Plötze — *Leuciscus* (*rutilus* und *erythrophthalmus*).

Poecilopoda, Stellung zu Spinnen XXIV, 446.

Polarisationserscheinungen des Knochengewebes, XXIX, 226, Deutung 229.

Polarkerne der Polarzelle der Spinalganglien des Frosches XXVI, 422.

Polarplatte der Spinalganglien des Frosches, Bedeutung XXVI, 419, Zusammensetzung aus Polarzellen mit Polarkernen 422, Verhalten zur Schwannschen Scheide 424, Bedeutung der Polarzelle 425.

Polkörperchen, Bildung bei Entwicklung der Samenkörper von *Metachirus quica* XXX, 343.

— bei Bildung der Samenkörper der Beuteltiere, Bedeutung XXX, 358, 360, bei *Phascogale albipes* 354.

Polydesmus, Ganglien der Zapfen der Antennen XXVII, 425, nervöser Apparat der Sinnesorgane der Unterlippe 431.

— *complanatus*, Sinnesorgane der Antennen XXVII, 420, Kegel, nervöser Apparat, Verhalten zu Ganglien 420, grosse Zellen 421, Vergleich mit der Fettkörperzelle von *Glomeris*, *Julidae*, *Glomeris marginata* 422, Bedeutung, Kern der Stützzellen der Ganglien, Beziehung von Muskelfasern zu Ganglien 423, Zapfen der Ganglien der Antennen 426.

Polyophthalmus pictus Clap., zur Anatomie und Histologie XXI, 769, Gestalt, Borstentasche 771, Pigmentirung, Flimmerorgan 772, Seitenaugen, Lage, Integument 773, Cuticula 774, Hypodermis, Hypodermiszelle, Drüsenzelle 775 mit Ausmündung 776, Muskelsystem, Ringmuskulatur 777, Längsmuskulatur, Andeutung einer Querstreifung 778, schräg-transversale Muskelbänder, Bedeutung und Verlauf 779, horizontale dorsale Muskelbänder, Borstenmuskeln 780, Borstentaschen, Umwandlung des Hypoderms 781, Verbindung der Borste mit dem Muskel, Nervensystem, Gehirn, 782, Aufhängebänder, Umhüllungsmembran, Ganglien, Nervenzellen, Ursprung der Gehirnnerven und Verlauf 783, Commissurzellgruppe 784,

Schlundcommissuren 785, Abgang peripherer Nerven, Bauchstrang 786 mit Ganglienzellen 787, Ursprung peripherer Nerven, Röhrenfaser 788, Unterschlundganglien, periphere Nerven, Anzahl und Beziehung zu Seitenaugen 789, Sinnesorgane, Stirnpapille, Nerven und Muskelfäden 790, fingerförmige Fortsätze am Hautrande, Seitenorgane 791, Spindelzellen und Beziehung zum Ganglion, cuticulare Grenzlamelle, Muskelfäden 792, Vergleich mit Seitenorganen bei Capitelliden, Verhalten der Spindelzelle 793, becherförmige Organe, Cuticula, Fadenzelle und Beziehung zum Ganglion, Nerven 794, Flimmerorgan, Verhalten der Muskelfasern, Drüsenzellen, Flimmerzelle 795, Ganglienschicht, Beziehung zu Flimmernerven 796, Seitenaugen 797, Verhalten des Integuments, Linse, Glaskörper, Pigmentkapsel, Verhalten der Nerven zur Kapsel 798, Kopfaugen, Lage, Augenhaut 799, Linsen, Glaskörper, Nervenfaserschicht, Beziehung zum Nerven, Sehvermögen 800, Gehörbläschen, Verhalten zum Nervensystem, Verdauungsorgane 801, Mundöffnung, Oberlippe, Unterlippe, Muskelbänder, Mundhöhle 802, Muskelbündel; Pharynx, Flimmerepithel, Muskelretractoren 803, Pharyngealdrüsen, Drüsenzellen 804, Ausführungsgang, Uebergangsepithel zwischen Mundhöhle und Pharynx, Oesophagus 805, dunkleres Flimmerepithel, Muskelfasern, Mitteldarm 806, Epithel 808, Capillargefässe, Mitteldarmdrüse, Drüsenzellen 807, Interapillargebilde. Deutung als Drüsenzellen 809, Enddarm, Gefässsystem 810, Darmsinus, Herz, Rückengefäss 811, Rüsselgefässe, Seitengefässe, Verhalten zum vordern Darmgefäss 812, Bauchgefäss, Veränderung zum Seitengefäss 813, Herz 814, Herzkammer, Beziehung zum Darmsinus 815, Bau des Herzens, der Gefässe, Drüsenzelle des Bauchgefässes 816, Blut, Leibeshöhle 817, Peritoneum, Segmentalorgane 818, Geschlechtsprodukte, Eier, Spermatozoen, Spermatozeugmen 819.

Polypen, Regenerationsfähigkeit und Wundheilung XXIX, 322, Verhalten abgeschnittener Tentakel 328, Umstülpung 337, Methode 338, Ver-

- halten von Ectoderm 341 und Entoderm 344, Historisches 350.
- Polyspermie, Bedeutung für geschlechtliche Fortpflanzung XXVII, 78.
- Einfluss auf die Pigmentstrasse der Eier von *Rana arvalis* XXVII, 201, Ursache für Entwicklungsanomalien bei Bastardirung der Anuren 255.
- Ponticulus, Bau und Verhalten der Neuroglia XXVI, 164.
- Porencanäle der Cuticula von *Solenophorus megaloccephalus*, Deutung XXII, 537.
- der Linse der Spinnen XXVII, 593.
- Porthesia chrysorrhoea, Mitteldarm, Imaginalzelle mit Sekretkugel XXVI, 260, Epithelzellen mit geformtem, farbigen Secret 270, mit Fettkugelnbeijungen Individuen 273, Umwandlung des Epithels bei der Verpuppung 275.
- Präparate, mikroskopische, Beitrag zur Behandlung XXI, 351.
- Praeputium Clitoridis bei *Phocaena commun. Cuv.* (Foetus) XXVI, 41.
- Primitivrinne beim Hühnerkeim XXI, 51.
- bei *Rana fusca*, erste Andeutung XXIII, 2, Beziehung zum Blastoporus 4; — bei *Bufo cinereus* 17.
- Primitivstreifen beim Hühnerkeim XXI, 50.
- Vergleich mit Gastrulahöhle XXVIII, 434, Bedeutung bei *Sauropsidae* 435.
- Primordiallei, erste Bildung XXII, 9, Bau, Dotter, Bedeutung und Verhalten zum Eiplasma 10, Keim, Bedeutung 12, Bedeutung der Keimfortsätze 13, Entwicklung 15, Bedeutung der Inhaltkörper der Dotterkugeln 20, Archiblast, Bedeutung 14, Parablastzelle, Herkunft beim Hühnchen 16 mit Keimfortsätzen und Kern 24, sekundäre Furchungszellen, Bedeutung 24 und Anordnung beim Hühnchen 26, Nebendotter, Entstehung, Verhalten der Leucocyten 27, Parablastzellen, Herkunft bei Knochenfischen, Teleostiern 31, Selachiern, Reptilien 32, Avertebraten, Cephalopoden 34.
- Primordialfollikel des Ovariums bei *Phocaena commun. Cuv.* XXVI, 46.
- Primordialfollikel des Ovariums von *Arvicola arvalis*, Entstehung XXII, 383.
- Prochromatin bei Coelenteraten, Processus falciformis des Auges, Entwicklung bei Knochenfischen XXIII, 75.
- tubarius Tubae Eustachii, Bedeutung XXIX, 548.
- vaginalis Peritonei des Samenstranges, Modus des Verschlusses durch Granulationsbildung XXIII, 330.
- vermiformis des Meerschweinchens, Beziehung des Epithels zum lymphoiden Gewebe XXIX, 518, Primär- und Secundärkern, intermediäre Zone 519.
- Procyon lotor, Nervenendigung in der Haut XXIII, 508, Untersuchungsmethode, der Browne-Körperchen 510, Stellung zu bekannten Formen 512, Bau 514, Verhalten der Nervenfasern, des Axencylinders 515, Vergleich mit Meissnerschen Körperchen 517, der Hoggan-Körperchen 510, Stellung zu bekannten Formen 512, Bau, Verhalten von Nerv und Axencylinder 518, Identität mit der gabelförmigen Nervenendigung in dem Haarfollikel, Kapsel 520, der Blakwell-Körperchen 510, Stellung zu bekannten Formen 512, Bau, Beziehung zu subepidermalen Ganglien 520 und Meissnerschen Tastkörperchen, Nervenfasern 522.
- Proglottiden von *Solenophorus megaloccephalus*, Muskulatur XXII, 571, Längsmuskulatur 571, Ringmuskulatur und dorsoventrale Fasern 572.
- Prokeratin, Bedeutung XXX, 203.
- Pronucleus, Vorkommen und Bedeutung bei Befruchtung von *Ascaris megaloccephala* XXX, 161.
- masculinus der Eier, Penetrationskraft XXIV, 523.
- Prosobranchier, Fussdrüsen XXI, 387, Untersuchungsmethode 388, Configuration des Fusses 390, Lippen-drüse des Fusses 391, Secretbehälter, Drüsenzelle, Verhalten zu Farbstoffen 392, Verhalten der Muskulatur zur Lippendrüse, Bedeutung der letzteren als Schleimdrüse und Ganglien 394, Drüsen der Fusssohle, äussere Form 395, Faltenbildung, mikroskopischer Bau 396, Drüsenzellen, Cylinder-Flimmerzellen des Ausführungsganges, Muskelfasern

- 397, Secret der Fussdrüsen 398, Verhalten der Blutgefäße 399, Epithel des Fusses, Flimmer- und Becherzellen 399, Vergleich mit Trachealepithel der Vertebraten, Pigment 400, Drüsenzellen unter dem Epithel des Fusses 423.
- Prosobranchier, Mitteldarmdrüse, Körner der Epithelzelle XXV, Körnerballen, Grösse 53, Körner, Gestalt, Grösse, Contour 54, Grösse der Granula und Anzahl 56, Quellung 60, Eiweissklümpchen 63, Härchensaum 65, Fermentzellen, Secret 66, Kalkzellen 76.
- Protisten, Theilung und Vergleich mit der indirekten Theilung der Pflanzenzellen XXIII, 295.
- Protomerit von Gregarina aggregata Portunidarum XXIV, 560, Inhalt, bei Gregarina Salpae, Scheidewand 568, Gregarina conformis Dies. 570, Gregarina Dromiae 573, Gregarina Clausii 576 und Gregarina Nicaeae 578.
- Protoplasma der Epithelzelle, Färbung mit dem Lapisstift XXI, 673.
- der Eier von Ascaris megaloccephala XXIII, 162.
- der Tastzellen der Grandry'schen Körperchen der Zungenschleimhaut der Ente, Streifung und Ursache XXIII, 367, Uebergang der Fäserchen des Axencylinders der Nerven in das — 375.
- der Netzzellen der Epidermis der Haut von Siredon pisciformis XXIV, 130, der Drüsenzelle der Drüsen der Cutis 149, Umwandlung und Einfluss von Reagentien 150, der Cuticularzelle der Haut des Vorderarmes, Volarfläche 157.
- schleimige Metamorphose in den Epithelien der Schleimhaut des Magens der Säuger XXIV, 178.
- der Eier, richtende Kraft und ihr Einfluss auf Stellung der Kernspindeln bei Theilung der Eier in Zwangslage XXIV, 525, 526.
- der Drüsenzelle der Speicheldrüse bei Gasteropoden, Veränderung durch Thätigkeit und Ruhe XXV, 368, Regeneration bei Helix pomatia 372.
- der Neurogliazellen des Centralnervensystems, Umwandlung zu Keratin XXV, 469, 471, Nachweis 462 und Verhalten des Kernes 473.
- der Spermatide von Bombinator igneus, Vacuolenbildung bei Entwicklung des Spermatozoons XXV, 591.
- Protoplasma, Betheiligung an der Theilung von Gastrostyla vorax XXVI, 517.
- Protoplasma mantel von Solenophorus megaloccephalus XXII, 741, Bedeutung 742.
- Protopterus annectens, zur Histologie der Retina XXVIII, 339, 377, concentr. 339 und radiäre Stützzellen 340.
- Protozoen, Vorgänge der Kern- und Zelltheilung XXI, 577.
- Pseudocuticula der Fermentzellen der Leber von Arion XXII, 488.
- Pseudofollikel des Pancreas XXI, 768.
- Pseudomarginella leptopus, Fussdrüsen XXI, 415, Drüsenzelle 416.
- platypus, Fussdrüse XXI, 416, pigmentirte Epithelzelle des Canals der Lippendrüse 416.
- Pseudosphinx tetras, Cuticula, Pigmentpunkte XXVIII, 42.
- Psilotum triquetrum, indirekte Kerntheilung der Pollenmutterzellen XXIII, 280, Spindelfasern, Kernfaden, Nebenkern.
- Psychoda, Bau der Chordotonalorgane XXIII, 133.
- Pteropoda, Wasseraufnahme in den Pericardialraum XXI, 460.
- und Heteropoda, zur Histologie XXIV, 230, Untersuchungsmethode 233, Bau der Flosse 235, Muskulatur, Gallerte mit Nerven und Gefässen 237, Epithel, einschichtiges Plattenepithel, polygonale Zellen 239, cubisches Flimmerepithel am Flossenrand 241, Borstenhaare und Beziehung zu Nerven 242, Bedeutung des Flimmerepithels, Bedeutung der Cylinderzellen als Schwellorgan 248, Hautdrüsen 248, Beziehung zum Nerven, Hauthügel, Vertheilung 249, Bau 251, Zellen 252, fadenförmiger Fortsatz mit flimmernder Cuticularzelle, Beziehung zu Nerven 252, Bedeutung 253, Gallertgewebe 254, sternförmige Zellen 255, Bedeutung 256, Vergleich mit Bindegewebszellen bei Gasteropoda 259, amöboide Zellen 258, chemische Untersuchung des Gallertgewebes 259 mit Leim 260, fibrillär umgewandelte Zellen, Verhalten zur Saftströmung

- 261, Muskeln 262, Vergleich mit den glatten Muskelfasern der Vertebraten, spindelförmige Zellen 263, Veränderung der Muskeln durch Osmiumpicrocarmin 264, Bau der Muskelfaser, Doppelbrechung, Querstreifung 265, verästelte Muskelfaser, Verhalten der Nerven 267, Nerven, fibrillärer Bau 269, Kerne an der Theilungsstelle, Verhalten der Ganglienzellen zu Nerven 273, Kern 274, Nervenendigungen 275 im Muskel 279, Bildung eines Nervenbügels 281, Netzbildung im Muskel 282.
- Pteropoda**, Mitteldarmdrüse, Körner der Epithelzellen, Grösse XXV, 54, Grösse der Granula 57, Quellung 60, Härchensaum 65.
- Pterotrachea**, Vorkommen männlicher Geschlechtscharaktere des Saugnapfes, des Penis beim Weibchen XXIV, 232, Bau der Flosse 234, Bau der kartenherzförmigen Ausbreitung vor Ansatz des Schwanzfadens, Muskelbündel 238, cubisches Flimmerepithel des Flossenrandes 241, Borstenhaare und Beziehung zu Nerven, Bedeutung 242; Hautbühl, Vertheilung 249, Bau 251, Zelle, fadenförmiger Fortsatz mit flimmernder Cuticularzelle, Beziehung zu Nerven 252, Bedeutung 253, sternförmige Zelle des Gallertgewebes 255, Bedeutung 256.
- Mitteldarmdrüse, Körner der Epithelzelle, Anzahl und Grösse XXV, 54, Färbung 55, Grösse der Granula 57, Fermentzellen, Einfluss von Salzsäure 73.
- *coronata*, Endkegel der Haut XXIV, 253, verästelte Muskelfasern 267.
- Pulmonata**, Vorkommen des Nebenkörpers der Samenkörper XXIII, 450.
- Vergleich der Eier der Zwitterdrüse mit dem wurmförmigen Samenkörper von *Paludina vivipara* XXIII, 486.
- Mitteldarmdrüse, Körner der Epithelzellen, Grösse XXV, 53, Contour 55, Anzahl und Grösse der Granula 56, Härchensaum 65, Fermentzelle, Grösse der Secretballen 66, krümlige Körper 67, Kalkzellen 76.
- Spermatogenese XXV, 564, Zwitterdrüse, Drüsenzellen 565, Spermatozomen, Anordnung in der Drüse, Beziehung zu Kernen und deren Bedeutung, Spermatogonien 566, Kertheilung in den letzteren 567, Umwandlung in Spermatozyten 568, Beziehung zu Basalzellen 569, 574, Spermatischen, Bau und Bildung primärer Samenfasern, Bildung 569, Auftreten des Nebenkernes, Kern der Spermatische mit Einstülpung 570, Umwandlung zum Kopf des Spermatozoms 571, Protoplasmahülle des primären Samenfadens und Umwandlung zu Axenfaden, Nebenkern, Auftreten und Bau 572, Spiralfaden, Bildung 573, Kritik der Litteratur 574.
- Pulmonata** zur Bildung der Geschlechtsprodukte XXVI, 599.
- Pulpa** der Milz, Zellvermehrung XXIV, 343, Aufnahme der neugebildeten Zellen in das Milzvenenblut durch lacunäre Bluträume 358.
- Putorius putorius**, Iris, Stroma XXV, 17, hintere Begrenzungshaut 34.
- Pylorus**, Schleimdrüsen XXI, 305, Vertheilung bei *Rana*, *Lacerta*, *Triton* 305, Bau der Schleimhaut bei Säugern, der Drüsen 306, Belegzelle in den Schleimdrüsen beim Menschen 307.
- Pylorusklappe** des Mitteldarmes der Crustaceen XXV, 155.
- Pylorustheil** des Magens der anderen Vertebraten, Vergleich mit dem Muskelmagens der Vögel XXI, 316.
- Pythonissa nocturna**, Auge XXVII, 626, Linse 626.
- Quappe** — *Lota vulg.*
- Quermäuler** — *Plagiostomi*.
- Rabe** — *Corvus*.
- Radialfasern** der Retina der Ganoiden, Verhalten zu den äusseren 444 und inneren Fortsätzen der Zellen der äusseren gangliösen Schicht XXII, 450, Kern 460, Verhalten zur Sehzelle 461.
- Raja marginata**, Wanderzellen im Kloakenepithel XXV, 266.
- *miraletus*, Wanderzellen im Kloakenepithel XXV, 251, Kerne,

- Zellschubstanz 253, Bedeutung 254, Beziehung zur Epithelzelle 252, 266.
- Raja Schultzei, Wanderzellen im Kloakenepithel XXV, 266.
- Rajidae, Wanderzellen im Kloakenepithel XXV, 266.
- Ramus lateralis Nervi vagi der Knochenfische, Entwicklung XXIII, 89, begleitendes Lymphgefäß 91.
- Rana, Nervenzellen und Nerven des Herzventrikels XXI, 21, Untersuchungsmethode mit Osmium und Essigsäure 22, Ventricularganglien 25.
- Untersuchungen über Endigung markhaltiger und markloser Nerven im Musculus sternoradialis XXI, 169, hyoglossus 174, lingualis 175, Nerven mit Ganglien und Plexusbildung 166.
 - über den Einfluss natürlicher und künstlicher Reizung der Drüsenzelle des Vorderdarmes XXI, 297, Fütterung mit Muskelfleisch, Steigerung des Fermentreichthums in den Drüsen durch den Reiz der Nahrung, experimenteller Nachweis 298.
 - Vertheilung der Schleimdrüsen des Pylorus XXI, 305.
 - Nebenkerne in den Oesophagealdrüsen XXI, 344.
 - Krappfärbung der Gewebe XXI, 357, litterarische Betrachtung, Untersuchungsmethode 359, Weichtheile, Cutis 360, siebförmige Hautschicht 361, Epidermis, Decoloration der Cutis nach Aussetzen der Fütterung, Eierstock, Graffsche Follikel 362, Dotterkörner 363, Leber, Harn 364, Knochen, Tibiofibula, Bau 365, Entwicklung 366 bei jungen Thieren nach 6 Tagen, Strelzoffsche Krapplinie, nach 49 Tagen 367, bei alten Individuen nach 18 Tagen, Saftcanalgeflecht, Haverssche Krapplinie, verkalkte Knorpelinseln, nach 30 Tagen, nach 46 Tagen 368, Knochenhöhle, homogene Knochenschicht, bei alten Thieren nach 8 Tagen, Verhalten der Krapplinie 369, nach 58 Tagen und 7 Tagen Aussetzung, nach 46 Tagen und 15 Tagen Aussetzung, nach 105 Tagen und 30 Tagen Aussetzung 370, Verbreitung der Färbung im Knochen 371, osteoide Schicht 372, homogene Knochenschicht, Saftcanalgeflecht 373, verkalkte Knorpelinseln, Krapplinie, äussere, Verhalten zu Saftcanälen, Verhalten der Haversschen Krapplinie 374, innere Krapplinie, Verhalten zu Saftcanälen, Vergleich mit Taubenknochen 375, Abhängigkeit von Kalksalzen 376, 378 und Entwicklung der Saftcanäle 377; — bei pathologischer Knochenbildung 379, Callusbildung 380, metaplastische Verknöcherung 381, Werth der Krappfärbung für Beurtheilung des Knochenwachstums 382.
- Rana, Anastomosen der Nerven der Capillaren mit denen der quergestreiften Muskelfaser in der Zunge XXI, 667.
- zur Entwicklung von Zwerchfell, Pericardium und Coelom XXII, 207.
 - Nervenendigungen des Herzens XXII, 415.
 - Untersuchungen über Entwicklung und Regeneration der Achillessehne XXII, 718, Verhalten der Schnenzelle 719 nach völliger Durchschneidung 721, Auftreten von Granulationsgewebe, Anordnung der Schnenzellen und Karyokinese 723.
 - quergestreifte Muskelfasern des Herzens XXIII, 500, Untersuchungsmethode, eigentliche Herzmuskelfasern, Kern 503, Gefäßmuskelfasern, Kern, gegenseitiges Verhalten, Vertheilung besonders in den Trabekeln 504 und Beziehung zur Herzthätigkeit 505.
 - Epithel der Schleimhaut des Magens XXIV, 179, Cylinderzellen 179, Becherzellen, Flimmerzellen 180.
 - Iris, Stroma, Fehlen muskulöser Elemente XXV, 20, hintere Begrenzungshaut 35, spindelförmige Zellen der letzteren, Bedeutung 47.
 - Wundernetzbildung an der Aussenfläche der oberen Pharynxwand durch die Vena oesophagea dorsalis media XXV, 20, in den Gaumenpartien 92, divertikelbildende Capillaren in den Gaumenpartien 91, der Nasenschleimhaut, im Ohr 92.
 - Glycogengehalt, Fehlen in der Lunge XXV, 286, im Herzmuskel 292, im Gehirn 298, im Blute 305, Vorkommen im Muskel 292, Knorpel 300, Anhäufung nach dem Winterschlaf 386.
 - Inhalt der Samencanälchen während der Brunst XXV, 611, Zelle

mit Kern, Stammzelle, Tochterzelle 612.

Rana, Bedeutung des Vagusganglion XXVI, 80.

— Spinalganglien XXVI, 376, Wirkung von Ueberosmiumsäure, Untersuchungsmethode 378, Verhalten zum Nerven 382, Kapsel 383, Ganglienzelle, Anordnung 384, nach der Grösse 387, Anordnung der Nervenfasern, der hinteren Wurzel 390, Unterschied der oberen und unteren Ganglien mit Rücksicht auf die Anordnung 393, unipolare Zelle, Bau der Ganglienzelle 397, Kapsel als Einstülpung der Henleschen Scheide, histologischer Bau 398, Endothelzellen 399 mit Kern 400, Beziehung der Kapsel zu Zellen 401, Lymphraum, Fetttröpfchen in der Kapsel, Gestalt der Zelle 403, fibrilläre Structur 404, Kern 405, Theilungen 406, Bedeutung der kleineren Nervenzellen 408, Fortsatz 409, blasser myelinhaltiger, Theilung 410, Verhalten der Markscheiden 412, Schwannsche Scheide 415, Bedeutung der Spiralfaser 415, Axencylinder, Verhalten zur Nervenzelle 416, Polarplatte, Bedeutung 419, Zusammensetzung aus Polarzellen mit Polarkernen 422 und Verhalten zur Schwannschen Scheide 424, Bedeutung der Polarzellen, Ranviersche Theilung 425, Verlauf der Theilungsarme 426, Theilungswinkel 428, Breitendurchmesser der Theilungsfasern 430, Verhalten der letzteren an der Theilungsstelle 433, Unterschied des peripheren und centralen Axencylinders 434, Fehlen der Theilung sensitiver Fasern 437, ungeheilte Fortsatz der Nervenzellen, Fehlen 441, einfach durchtretende Fasern 442, Kalksäckchen, Lage 445, Deutung als Drüsen ohne Ausführungsgang 446, Epithel 447, Membrana propria 447, Inhalt 448, Bezeichnung als periganglionäre Kalkdrüsen 449.

— Kerntheilungsfiguren im Hirn XXVI, 634, beim Embryo, Dickenwachsthum 637, in der Retina 641, Dickenwachsthum 642.

— Vergleich der Flimmerzellen der Zunge mit den Epithelien der Magendrüse der Amphibien XXVII, 183

Rana, Bürstenbesätze der Epithelien der Harnkanälchen der Niere XXVII, 186.

— Vacuolenbildung in rothen Blutkörperchen unter dem Einfluss von Chlorammonium und andern Ammoniakverbindungen XXVII, 438.

— Gefässapparat der Niere XXVII, 442, Arterien 442, Urogenitalarterie, Anastomose mit der Art. haemorrhoidalis inf. 443, Verbreitung der Arterien, Vas afferens 444, Vas efferens, Vena Portarum Renis 445, Verzweigungen, ableitende Gefässe, Vena cava inf. 446, Circulation 449, Malpighische Körperchen aus Bowmannscher Kapsel und Glomerulus 452, Endothel und Epithel 453, Lage der Glomeruli 455, Verbindung mit Hodennetz 456, Entwicklung der Malpighischen Körperchen 459, Wolffsche Gänge bei Embryonen, Umwandlung des Epithels 460, Entstehung des Glomerulus 461, secernierende Zelle der Wolffschen Gänge mit Borstenbesatz 463, Bildung der Urethra aus Wolffschen Gängen 465, Wimpertrichter, Einmündung in die Wurzeln der Vena cava inf. 466, Vergleich mit den Segmentalorganen der Würmer 467, Blutgefässinjection mit salpetersaurem Silber 470, Anastomose zwischen der Ovarial- und Mastdarmarterie 469.

— Bechermetamorphose der Epithelzellen des Blasenepithels nach Reagentien XXVII, 576.

— Beziehung zwischen Darmepithel und Fettresorption XXIX, 140.

— Bau des Blasenepithels XXIX, 148, Verbreitung der Becherzellen 153, kylikoide Zellen 154.

— Beiträge zur Entwicklungsmechanik XXIX, 157, Eiaxe, Lage 158, Lage der ersten Furchungsebenen 159, Beziehung zum Eintritt des Samenkernes 160, Schiefstellung der Eiaxe 163, Methode zur lokalisirten Befruchtung 165, Bedeutung der Coincidenz des ersten Furchungsmeridians und des Eintrittsmeridians der Samenkörper 168, 171, 183, Wirkung der Durchbruchsstelle der Eirinde auf Furchungsebene 169, 171 der intraovalen Verlaufsbahn des Samenkörpers, der Copulation beider Vorkerne 170, Mechanismus der Copulation 172, Penetrationsbewegung des Samen-

- körpers im Ei 175, Lage der Penetrationsbahn 176, oberer, weisser Dotter, Bedeutung 177, Kernschicht des Dotters 178, Copulationsbahn des Samenkörpers 179, Beziehung zur Kernschicht des Dotters 180, Copulationsrichtung, Richtung der Theilungsebenen, Ursachen 185, Theilungsrichtung und Sonderungsrichtung des Eies 186, Theilungsfläche des Dotters, Gestalt, Richtung, Lage 189, Coincidenz zwischen Kerntheilungs- und Dottertheilungsfläche, Copulationsrichtung, Beziehung zur Theilungsrichtung 190, Theilungsebene, parallel der Copulationsrichtung 194, Verhalten bei Eiern in Zwangslage 195 und lokalisirter Befruchtung 197, Alteration des Copulationsmechanismus durch Schiefstellung 201, Beeinflussung der Stellung des Eikernes 201 und der Bahn des Samenkörpers 202, Concurrenz der Wirkung der Copulationsrichtung und der durch Zwangslage bedingten Anordnung der Dottermasse auf Bestimmung der ventrocaudalen Seite des Embryo 204.
- Rana*, zur Histologie der Hardschen Drüsen XXIX, 597, Sammelraum, Wandung 597, Epithel des Sammelraumes, der Drüsen, Wanderzellen 599.
- über Fortsätze der Nervenzellen in den Herzganglien XXIX, 609, unipolare und bipolare Nervenzellen, Verhalten zu Muskelfasern, des geraden Fortsatzes zum Innern der Zellen 610, multipolare Nervenzellen 611.
 - Einführung von Plättchen in die Lymphsäcke zum Studium der Wanderzellen XXX, 223, Verhalten der Kerne 223, 229, Theilungsvorgänge 225, 231, Degenerationserscheinungen, Verhalten des Kernes 232.
 - *arvalis*, Pigmentstrasse normal befruchteter Eier XXVII, 200, Veränderung bei Polyspermie 201.
 - — ♂ Bastardirung mit *Rana fusca* ♀ XXVII, 201, Einwirkung verschieden concentrirter Samenflüssigkeit 202, Unterschiede der Bastarde von den Eltern in Betreff der Färbung 207 und der Hornzähne 209, Untersuchung bastardirter Eier 211, Relief- und Farbänderungen 212, Pigmentstrasse, Auftreten 214, Kern 216, Veränderungen 226, Bastardirung mit *Rana fusca* ♀ 229, *Bufo cinereus* ♀ 232, mit *Rana esculenta* ♀ 231.
 - Rana arvalis*, ♀ Bastardirung mit *Rana esculenta* XXVII, 230, *Bufo cinereus* 231, *Pelobates fuscus* 232.
 - *esculenta*, Bau der Spinalganglien XXI, 265.
 - — einzellige Schleimdrüse der Blase XXIII, 382, Doppelfärbung mit Eosin-Anilingrün, Bau und Veränderung der Schleimzellen bei Ruhe und Thätigkeit 389, Vergleich mit Becherzellen 391, Ursprung 392, Uebergangsepithel der Blase, Veränderung bei Steigerung des Druckes und Ursachen 382.
 - — Bau der Nervenzellen des Herzens XXIV, 15, Deutung des Spiralfortsatzes, mehrkernige Zellen 16.
 - — Ursache der Richtung der Kernspindeln des Eies zur Strömungsebene bei Eiern in Zwangslage XXIV, 536.
 - — Glycogengehalt der Leber XXV, 273.
 - — Entstehung des Nebenkernes im Pancreas XXVI, 365.
 - — Pigmentstrasse normal befruchteter Eier XXVII, 200.
 - — ♂ Bastardirung mit *Rana fusca* ♀ XXVII, 229, *Rana arvalis* ♀ 230, *Bufo cin.* ♀ 232.
 - — ♀ Bastardirung mit *Rana arvalis* ♂ XXVII, 231, *Rana fusca* ♂ 231, *Bombinator igneus* ♂ 232, *Hyla arborea*, ♂ *Pelobates fuscus* ♂ 233.
 - — Bau der Samenkörper XXVII, 394, Kopf, Bildung und Kern 394, Bildung des Fadens aus Cytoplasma 395.
 - — circumvasale Safträume der Glaskörpergefäße XXVII, 416.
 - — Verbindung des Hodennetzes mit den Malpighischen Körperchen XXVII, 457, Einmündung des Wimpertrichters in die Wurzeln der Vena cava inf. 467, Unterbindung der Nierenarterie 469.
 - — zur Histologie der Retina XXVIII, 348, 379, concentr. Stützzellen, kernhaltig 348 und kernlos 349, radiäre Stützzellen 349, Masse 350.
 - *fusca*, Eier, Entwicklungsgeschichte XXIII, 1, Untersuchungsmethode, erste Entwicklung, Medul-

larwülste, erste Anlage 2, 7, weitere Entwicklung 6, Primitivrinne, erste Andeutung 2, Beziehung zum Blastoporus 4, Kopfwulst, Embryonalwulst, äusserer, Embryonalfurche 3, Medullarleiste, Anlage der Sinnes- und Kiemenplatte, erster und zweiter Visceralbogen 5, 12, Hirnblasenanlage 6, centrales Nervensystem, erste Anlage im medialen Wulst 10, Anlage der Augenblase 14, Saugnapfe, Bedeutung, Mundbucht, Vergleich mit *Bufo cinereus* 15.

Rana fusca, Entwicklung der Geschlechtsdrüse XXIII, 185, erste Anlage der Geschlechtszellen, Gehalt an Dotterplättchen 186, Anlage vor der Keimblattbildung 184, 188.

— — — Einfluss der Schwere auf das Ei XXIV, 475, Material 476, helles und dunkles Feld, heller und dunkler Eipol, primäre Eiaxe, Massverhältnisse, Untersuchungsmethode 477, Eier in Zwangslage mit einer Drehung des hellen Poles um 180°, Verschiebung des hellen Feldes 481 und Auftreten eines grauen Feldes an dessen Stelle 483, Ebene der ersten Furche 486, Beziehung zum Strömungsmeridian, Medianebene des Embryo 487, Beziehung zum Strömungsmeridian 488, Schnittuntersuchung 489, Schnittbilder normaler Eier, periphere dunkle Pigmentrinde, brauner und weisser Dotter 493, heller Innenfleck, helles Innenband, Granulationen 494, Eier in Zwangslage, Schnittbilder $\frac{3}{4}$ Stunden nach der Befruchtung, Verhalten des weissen und braunen Dotters 495, des hellen Innenbandes, des Rindenpigmentes 496, Ursachen dieser Veränderung 497, Schnittbilder nach $\frac{3}{4}$ —2 Stunden nach der Befruchtung, Verschiebung des braunen 498 und weissen Dotters 499, Rindenpigment 500, Verschiebung des hellen Innenbandes 501, Pigmentstrasse des eindringenden Spermatozoon 502, in dem Strömungsmeridian verlaufend 503, Pigmentstrasse beim Eindringen von unten 504, Zusammenfallen mit dem Pigmentmantel des hellen Innenbandes 505, 506, Schwerflüssigkeit des Eiinnern, Modification der Veränderungen 506, ebenso durch Festigkeit der Pigmentrinde 507, Schnittbilder nach 2—3 Stunden nach der Befruchtung,

Kerntheilung, Verhalten des Pigmenthofes, erste Furche 508, Ursachen für Auftreten des grauen Fleckes 514, Absinken des weissen Dotters, Modus 510 und Aufsteigen des grauen Dotters, Pigmentrinde, Beziehung zum hellen Innenbande 515, zeitlicher Beginn der Veränderung 517 und Einfluss der Spermatozoen oder der Befruchtung auf die Vorgänge im Ei 518, Fehlen einer Micropyle, Eindringen der Spermatozoen gebunden an die Pigmentrinde, Pigmentstrasse, Zusammenfallen mit dem Strömungsmeridian 522, Penetrationskraft des Pronucleus masculinus, Ursachen für die Stellung der Kernspindeln bei Theilung 523 durch die richtende Kraft des Eiprotoplasmas 525, Modification durch die Zwangslage 526, Eikern, Beziehung zur Vererbung 533.

Rana fusca, ♂ Bastardirung mit *Rana arvalis* ♀ XXVII, 201, Einwirkung verschieden concentrirter Samenflüssigkeit 202, Unterschiede der Bastarde von den Eltern in Bezug auf Färbung 207 und Hornzähne 209, Untersuchung bastardirter Eier 211, Relief- und Farbenveränderungen 212, Pigmentstränge, Auftreten 214 mit Sperma, Kern 216, Veränderungen 224, Bastardirung mit *Rana esculenta* ♀, *Bufo cinereus* ♀ 231, Eier 236.

— — — ♀ Bastardirung mit *Rana arvalis* ♂ XXVII, 229, *Rana esculenta* ♂ 229, *Bufo cinereus* ♂ 231.

— *platyrhinus*, Einmündung des Wimpertrichters in die Wurzeln der Vena cava inf. XXVII, 467.

— *temporaria*, Bau der Spinalganglien XXI, 265.

— — — Bau der Nervenzellen des Herzens XXIV, 15, Deutung des Spiralfortsatzes und mehrkerniger Zellen 16.

Ratte — *Mus rattus*.

Raum, Fontanascher des Auges bei Säugern XXVIII, 109, Affe, *Cynocephalus mormon* und *sphinx*, *Macacus* 108.

— — — des Vogelauges XXVIII, 126, bei Pinguin 133, Ente 135, Gans 136, *Ardea egretta* 139 und *scapularis* 140, Fasan 141, Huhn 143, Crax *Blumenbachii* 144, Truthahn 146, Wachtel 147, Taube 149, Ara

- 151, Kukuk 153, Cassicus haemorrhous 154, Crotophaga ani 155, Buteo vulg. 156, Ictinea plumbea 158, Strix bubo 161, Noctua cunicularia 163, Strix flamma 164, Rhea americana 165, Bedeutung 168.
- Raum, perineuraler, in den Muskeln von Insecten und Frosch XXI, 42.
- perivascularer, Bildung im Centralnervensystem und Beziehung zur Neuroglia XXV, 543.
- Petitscher, des Vogelauges XXVIII, 129, bei der Taube 149.
- Raupen, Mitteldarm, Muscularis XXVI, 142, Drüsenzelle 246, Kern der Epithelzelle 291.
- Recessus endolymphaticus, drüsige Gebilde, Vergleich mit drüsigen Anhängen des Sacculus des Ohres beim Foetus XXIX, 262.
- infrapinealis, Entwicklung bei Knochenfischen XXIII, 102.
- infundibuliformis, Beziehung zur Tuba Eustachii XXIX, 560.
- pharyngeus medius, Bedeutung XXIX, 71.
- salpingopharyngeus, Beziehung zur Tuba Eustachii, Bedeutung XXIX, 577.
- Regenwurm — Lumbricus.
- Regio olfactoria, Bowman'sche Drüsen XXVI, 50, Litteratur, Verbreitung 52, Verhalten der Schleimhaut 50, Vertheilung des Epithels und Beziehung zur Dicke desselben 52, Ausbuchtungen des Flimmerepithels, Zellen 53, Bau, Form der Drüsen, Beziehung zum Nerven gehalt 55, Körper, Zelle 56 mit Zellsubstanz, Kern und Pigmentkörnchen, Grund, Zelle mit Kern und Zellsubstanz in Längsstreifen 57, Ausführungsgang, Zelle 58.
- respiratoria der Nase. Drüsen XXVI, 317, bei Erwachsenen, Rind, Pferd 317, Ziege, Kalb, Schwein 318.
- Reh — Cervus capreolus.
- Reiher — Ardea.
- Rein cephalique — Kopfnieren.
- Reptilia, Bau der Spinalganglien XXI, 267.
- Vorderdarm, Vorkommen von Oesophagealdrüsen XXI, 317.
- Herkunft der Parablastzellen XXII, 32.
- zur Entwicklung von Zwerchfell, Pericardium und Coelom XXII, 206.
- Reptilia, Anlage der V. Kiementasche XXIII, 527, Bildung der Tuba Eustachii und des Cavum Tympani aus dem Canalis tubotympanicus der ersten Kiementasche 527.
- zur vergleichenden Histologie der Retina XXVIII, 353.
- Rete Malpighii, Mitosis in der tiefsten Lage des — im Schweinerüssel XXIII, 151, locale Gruppierung bei der Theilung.
- der Epidermis der Haut von Siredon pisciformis, erste Anlage, Zellen XXIV, 21, 127.
- der Epidermis der Bauchhaut von Phocaena commun. Cuv., Zelle XXVI, 12, Pigment, Veränderung an der Insertionsstelle des Nabelstranges 13; — der Schleimhaut der Vagina beim erwachsenen Individuum 44.
- des Pferdehufes, Bau XXVIII, 179, Zelle, Ersatzzelle, Uebergangszelle, Stachelzelle 180, Hornzelle, Pigment 181, Beziehung der Zellen zur Endigung der Nerven 200.
- Retina, Bau bei Anguilla anguilla L. XXI, 1, Stäbchen- und Zapfenschicht (Sehepithelzellenschicht) 3, Stäbchen 4, Zapfen, äusseres Zapfenkorn 6, 10, Stäbchenkörner 10, Lymphräume, Verhalten in der Körnerschicht und der Schicht der Centralfortsätze 11, Zwischenkörnerschicht 12, innere Körnerschicht 13, Molecularschicht, Zwischensubstanzfäden derselben 15, Zellen und ihr Verhalten zu Farbstoffen 16, Ganglienzellen, Membrana limitans interna, Nervenfaserschicht 17, Gefässe der Membrana hyaloidea, der inneren und äusseren Körnerschicht 18.
- der Ganoiden XXII, 419, Topographie, Schichten 421, Membrana limit. ext., Körnerschicht, äussere gangliöse Schicht, Schicht der Nervenansätze 422, der sternförmigen Zellen, mittlere gangliöse Schicht 423, Schicht des Neurospongium, innere gangliöse Schicht, Nervenfaserschicht, Membrana limitans interna, Vertheilung der Ganglienzellen 424, der katoptriodioptrische Apparat, Pigmentschicht, Zellen, Schicht der Sehzellen 426, Stäbchen, Aussenglied 427, Innenglied mit Rindenschicht, Verhalten zum Aussenglied 428, Ellipsoid mit Kern 429,

Fuss 430 mit körnigem Klümpchen 431, Zapfen, Aussen- und Innenglied, Rindenschicht 432, Ellipsoid mit Fetttropfen, convexconcaver Körper 433, Füße mit körnigen Klümpchen 433, Stäbchen und Zapfen, Anordnung 435, der nervöse Apparat, die äussere subepitheliale gangliöse Schicht 436, Zellen 438, Grösse 439, Form, Plasma, Kern, Zellfortsätze 440, äussere, Verhalten zu Sehzellen mit punktförmiger 441 und knopförmiger 442 und kolbenförmiger Endigung 443, Radialfasern, Verhalten zu Sehzellen und subepithelialen Ganglienzellen 444, Nadeln der Membrana limitans ext. 445, seitliche Fortsätze 446, Beziehung zu Füssen der Sehzellen 447, innere Fortsätze, Beziehung zu Radialfasern 450, Schicht der Nervenansätze 451, nervöse Elemente und Stützgewebe 452, mittlere gangliöse Schicht, Kerne des Stützgewebes 450, Ganglienzellen, Lage, Grösse, Form 454, periphere Fortsätze, äussere, Verhalten zu Sehzellen, seitliche 455, Verhalten zu Sehzellen, centrale 456, innere gangliöse Schicht 457, multipolare Zellen, Anordnung, Form, Fortsätze 458, Ganglienzelle in Verbindung mit myelinhaltiger Nervenfasern 459, Ganglion Retinae, Bedeutung, Stützapparat, Radialfasern, Kern 460, Verhalten zu Sehzellen 461, Membrana limit. int., Schicht der sternförmigen Zellen 462 mit dazwischen gelegenen Lymphraum 463, Neurospongium 464.

Retina, Entwicklung bei Knochenfischen XXIII, 47, Pigment, Bildung 48, Membrana limitans int. 51, Ganglienzellenschicht 52, innere granulirte Schicht, innere Körnerschicht, äussere granulirte Schicht 53, äussere Körnerschicht 53, Bildung der radialen Stützfasern, Anlage der Spongioblasten 54, des Ganglion Retinae, der tangentialen Füllzellen 55, Sehzellenschicht, Differenzirung 56.

— Histiogenese XXIII, 335, Literatur, Untersuchungsmethode 336, erste Anlage beim Hühnchen, Uranlagezelle und proliferirende Zelle 342, Anlage der Ganglienzelle, der Stützsubstanzzelle, Stützzelle, Ursprung und Bedeutung, Beginn der Pigmentirung 354, Membrana limit. int., Optikusfaserschicht, Ganglien-

zellenschicht, Schicht der Uranlagezellen 345, proliferirende Schicht, Grenzlinie, Bedeutung, Anlage der Molecularschicht 346, innere Körnerschicht, Zwischenkörnerschicht, äussere Körnerschicht 347, Membrana limit. ext., Innenglieder, Aussenglieder 348, Entwicklung beim Kaninchen, Uranlagezelle und proliferirende Zelle 350, Pigmentirung, Stützzelle und Nervenzelle 351, Membrana limitans int., Müllersche Fasern, Anlage, Nervenfaserschicht, Molecularschicht 352, Spongioblastenschicht, Stützsubstanz der inneren Körnerschicht, Zwischenkörnerschicht, innere Körnerschicht, äussere Körnerschicht 353, Membrana limitans ext., Innenglieder, Aussenglieder 354, Entwicklung beim Kalb, Zapfenkörner 354.

Retina des Auges von Siredon pisciformis bei eben ausgeschlüpften Individuen XXIV, 35, Stäbchen und Zapfen 35 mit Schalt- und Nebenkörper, Ganglienzellenschicht 36.

— von Triton cristatus XXIV, 451, Literatur, Ganglion Retinae, Nervenzelle 453, centrale Fortsätze, Beziehung zum Neurospongium, periphere Fortsätze 454, 457, 461, horizontaler Fortsatz 455, 458, Beziehung zu Stäbchen und Zapfen 458, 460, äusserer Fortsatz 455, 461, Beziehung zu Landoltschen Kolben 455, Bau der letzteren und Fäden 456, Vorkommen von Nervenzellen in der Stäbchenschicht 457, Identität mit den subepithelialen Nervenzellen der Retina der Ganoiden, Nervenzellen, unipolare mit peripherem und centalem Fortsatz 459, Schicht der Nervenansätze 463.

— Glioma, Wundernetzbildung XXV, 93, divertikelbildende Capillaren 95.

— von Froschembryonen, Kernteilungsfiguren XXVI, 641, Dickenwachsthum 642.

— des Auges der Spinnen XXVII, 597, der Hauptaugen, Sehnerveneintritt, Nervenzelle, Kern, Stäbchen 598, der Nebenaugen, Tapetum bei Micrommata, Sparassidae 599, Segestria, Epeira, Meta, Zilla, Tegenaria, Amaurobius, Drassus, Gnaphosa, Lycosidae, Thomisidae, Dolomedes, Ocyale, Pirata, Tarentula, Trochosa, Arctosa, Lycosa, Xystiscus, Diaca, Misunema, feinerer Bau

bei Micrommata 600, Lycosidae, Thomisidae, Epeira, Meta, Krystalle und Verhalten gegen Reagentien 601 bei Micrommata, Amaurobius, Segestria, Epeira, Bedeutung 602, Stäbchen bei Micrommata, Lycosidae, Thomisidae 603, Pigmenthülle bei Lycosidae, Thomisidae, Kern der Retinazelle, Lage bei Micrommata, Lycosidae, Thomisidae 604, Nervenfasern 605, der Hauptaugen von Micrommata virescens, Zelle 606, Kern, Stäbchen 607, der Seitenaugen von Micrommata virescens, Pigment, Tapetum, Kern, Stäbchen 608, Beziehung zum Kern 609, bei Dolomedes limbatus, Tapetum 614, Faserschicht, Stäbchen 615, Anzahl, Körnerschicht 616, innerste längstreifige Schicht, Optikuseintritt, Verlauf der Nervenfasern und Beziehung zur Retinazelle 618, der Hauptaugen von Xysticus Kochii, Hüllhaut, Zelle mit rothem Pigment, Pigment mit Kern, Nerveneintritt und Verlauf 621, der Nebenaugen, Nervenfasern, Stäbchen, Kern 622, von Meta Merinae, Stäbchen und Nervenröhren 624, der Scheitelaugen von Epeira, Nervenröhren mit eigenthümlichen stark lichtbrechenden Körpern 624, Kern 625, der Nebenaugen von Atypus, Tapetum, Stäbchen, Kern 626, Anordnung der Stäbchen 627.

Retina, Studien zur vergleichenden Histologie XXVIII, 305, radiäre und concentr. Stützzellen, Bedeutung, Litteratur 306, Untersuchungsmethode 618, granulirte Schicht 621; — der Fische, Cyclostomata, Petromyzon fluviatilis 323, 376, concentr. Stützzelle 323, radiäre Stützzelle 325, Masse 327, Plagiostomen, Acanthias vulg. 327, 376, concentr. Stützzellen 327, radiale Stützzelle 328, Masse 329, Mustelus laevis, conc. und radiale Stützzelle 329, Torpedo ocellata 329, 376, conc. 330 und radiale Stützzelle, Masse 331, Ganoides 331, 377, Acipenser sturio 331, 377, conc. 332 und radiale Stützzelle 335, letztere mit Fäserchen 336, Masse 339, Dipnoi 337, 377, Ceratodus Försteri 337, 377, conc. 337 und radiale Stützzelle 338, Protopterus annectens 339, 377, conc. 339 und radiale Stützzelle 340, Teleostei 340, 378, Physostomi 340, Esox lu-

cus 340, 378, conc. Stützzelle 340, äussere granulirte Schicht 341, radiale Stützzelle 344, Masse 345, Abramis brama, conc. und radiale Stützzelle 345, Masse 346, Cyprinus carpio, conc. Stützzelle 346, Anacanthini, Pleuronectes platessa, conc. Stützzelle 346, Masse, 347, Amphibia 348, 379, Anura 348, Rana esculenta 348, 379, conc. Stützzelle, kernhaltig 348 und kernlos 349, radiale Stützzelle 349, Masse 350, Urodela 351, Triton cristatus 351, 379, conc. 351 und radiale Stützzelle, desgl. bei Salamandra, Beziehung zu den Neuroepithelien 352, Masse 353, Reptilia, Cheloniae 353, 379, Emys europaea 353, 379, conc. Stützzelle, kernhaltige 353, kernlose 354, radiale 354, Masse 355, Chelonia midas 355, conc. Stützzelle, kernhaltig und kernlos 356, Masse 357, Saurii 357, Lacerta vivipara 357, 379, conc. und radiale Stützzelle 357, Masse 358, Aves 358, 380, Huhn, Krähe, Ente, conc. kernhaltige 358 und kernlose, radiale Stützzelle 359, Masse 360, Mammalia 360, 390, conc. kernhaltige Stützzelle bei Kaninchen 361, Pferd 361, 363, Hund, Schwein, Rind, Hirsch, Meerschweinchen 363, Katze, conc. kernlose bei Kaninchen, Hund, Rind 365, radiale bei Kaninchen, Hund, Rind 366, Masse 367, Mensch, conc. 367 und radiale Stützzelle 369, Stützzelle, Bedeutung, Verhalten der Schichten der — an der Ora serrata 370 der Nervenfaserschicht, inneren granulirten Schicht, Schicht der conc. Stützzellen 371, der äusseren granulirten Schicht 372, der radialen Stützzelle 373, Entwicklung der kernhaltigen concentr. Stützzelle intra Vitam bei Katze 374, Hund 375, conc. Zelle, Beziehung zur äusseren granulirten Schicht 381, Vergleich mit der Stützzelle des Gehirns 387.

Retractorenfasern des Enddarmes der Crustaceen, Beziehung zur Chitintcuticula, Verlauf und Wirkung XXV, 148.

Rhagonycha melanura L., Haftdrüse der Fusssohle, Drüsenzellen XXV, 247, Beziehung zur Matrix 248, Hautdrüsen 247.

Rhea americana, Auge, Accommodationsapparat, Zwischenstück der Sclera, Ciliarmuskel XXVIII, 164,

- Fontanascher Raum, Ciliarfalte, Iris, Sphincter, Dilator 165.
- Rhodaeus amarus, Verlauf der Cornealnerven XXI, 215.
- Circulation auf dem Dotter bei Embryonen XXX, 632.
- Richtungskörperchen, Auftreten im reifen Säugethiereier XXII, 247.
- Bildung bei *Ascaris megaloccephala* nach Befruchtung XXIII, 168, bei unbefruchteten Eiern 175, Verhalten zu Dotterhüllen 271.
- Bildung im Ei von *Ascaris megaloccephala* durch Mitosen XXVI, 526, Bedeutung 529.
- der Eier von *Arion empiricorum*, Anzahl, Lage XXVII, 35, Litteratur 36.
- von *Ascaris megaloccephala*, Bildung und Ausstossung des ersten XXX, 148, Beziehung zum Keimbläschen, des zweiten 152, Bedeutung 154.
- Riechcylinder der Geruchsknospen der Ganoiden XXIX, 90, mit Centralfortsatz 91.
- Riechgrübchen bei Froschlarven, Kerntheilungsfiguren im Epithel XXVI, 642.
- Riechstäbchen des Geruchsorgans von *Esox lucius* XXIX, 104, mit Fortsatz, Grösse 105.
- Riechzapfen der Spinnen, XXIV, 7, Verhalten zu Nerven, Ursprung aus Matrixzellen 7, Vergleich mit der Epithelialzelle der Riechschleimhaut der Vertebraten 9.
- des Geruchsorgans der Ganoidei XXIX, 91 mit Ellipsoid und Kern 92, Verhalten zur Stützzelle 93, Basalzelle mit Kern 95.
- des Geruchsorgans von *Esox lucius* XXIX, 105, mit Stift und Fortsatz 106, Grösse, Basalzelle 107.
- Rind, erste Anlage der Lungen, von Bronchus und Kehlkopf, Epithel, Form und Dicke XXII, 100.
- zur Histologie des Ovariums XXII, 398, Keimepithel, Zona parenchymatosa et vasculosa, Segmentalschläuche.
- Iris, Stroma, Entwicklung der Bindegewebsfasern, Sphincter XXV, 18, hintere Begrenzungshaut 34.
- Drüsen der Regio respiratoria der Nase XXVI, 317.
- Nebenniere, Rindensubstanz XXVII, 275, Marksubstanz 284, mit Follikelbildung 287, Nervenzellen 291, Ganglien, Form, Grösse, Vorkommen 292.
- Rind, Hypophyse, Form XXVIII, 258, Grösse 259, Verhalten zwischen Hirn- und Epitheltheil 260.
- Retina, concentr. Stützzelle, kernhaltige XXVIII, 363, kernlose 365, radiale 366.
- Rindenschicht der Zapfen der Retina der Ganoiden XXII, 432, der Innenglieder der Stäbchen, Verhalten zum Aussenglied 528.
- Rindensubstanz der Nebenniere bei Säugern XXVII, 273, Litteratur, bei Rind, Schaf, Schwein, Pferd, Stroma 275, Reticulumbildung 276, Parenchymelemente, Spindelzellen 277, Zusammenhang mit Stroma, Parenchymzelle, chemische Eigenschaften und Kerne 278, Kern; — bei Hund, Katze, Kaninchen, Meeresschweinchen, Ratte 279, Mensch, Körner der Zellen 280, eingekapselte Fettzelle bei Pferd, Kaninchen, Katze 282.
- Rindenzone der Thymusdrüse, zur Zellvermehrung, indirekte Kerntheilung XXIV, 354.
- Ringelnatter — *Tropidonotus natrix*.
- Ringgefäss des Auges bei Attidae XXVII, 605.
- Ringmuskulatur des Enddarmes der Crustaceen XXV, 152, bei *Scyllarus*, *Palinurus*, *Astacus* 152, des Mitteldarmes 154.
- Risse — *Torpedo marmorata*.
- Rissoa, Stäbchensaum der Darmepithelzelle XXVIII, 62, 67, Beziehung zwischen Fussstück und Cilien und Bau der letzteren 68.
- Rochen — *Rajidae*.
- Rodentia, Belegzellen der Drüsen der Magenschleimhaut mit Fortsätzen XXIV, 192.
- Bürstenbesätze der Epithelien der Magendrüsen XXVII, 184.
- Schmelzorgan der Schneidezähne XXIX, 369.
- Röhrenalgen — *Characeae*.
- Rübenweissling — *Pieris Napi*.
- Rücken, zum Bau der Epidermis, halbgeschlossenes Netz der Leisten XXX, 521.
- Rückenfurche beim Hühnerkeim XXI, 52.
- Rückengefäss bei *Polyophthalmus pictus* XXI, 812.

Rückengefäß bei der Gattung Buchholzia der Enchytraeidae XXX, 374.

Rückenmark, Vertheilung der Neuroglia — der Grundsubstanz XXV, 525, Verhalten der Gliazellen 530.

— Anordnung der Neuroglia XXVI, 129, Auskleidung des Centralcanals, Epithel, Ersatzzelle, Fadenzelle 131, Substantia gelatinosa centr., Gliazellen 133, in der grauen Substanz 135, Vorderhörner, Gliazellen 136, Verhalten zur markhaltigen Nervenfasern, in der Clarkeschen Säule, Substantia gelatinosa Rolandi 143, Gliazellen 144, Lymphbahnen, Verhalten zu Gliaelementen 148, Anfänge in dem pericellulären Raum, perivascularer Raum, Verhalten zu Gliaelementen 149, in der weissen Substanz, Lymphbahnen, perivascularer Lymphraum 151, perimedullärer Lymphraum, Endothelmembran 152, Gliahülle, Gliazelle mit Fortsätzen, Verhalten 153, Verbindung mit perivascularlem Lymphraum 155, Stromesrichtung der Lymphe, Verhalten der Blutgefäße zu Neuroglia und Lymphbahnen 156.

— von Froschlarven, Kerntheilungsfiguren XXVI, 638, Dickenwachsthum 640.

Rückenmarkcanal, Vergleich der Bildung bei Knochenfischen, Lepidosteus, Petromyzon mit Vertebraten XXVIII, 436.

Rumpf von Siredon pisciformis, eben ausgeschlüpft, Verhalten der Epidermis XXIV, 22.

Rundmundschnecke — Cyclostoma.

Rythinia tent., Samenkörper XXIII, 278.

Sacculus des Ohres, drüsige Anhänge beim Foetus XXIX, 260, Vergleich mit den drüsigen Gebilden des Recessus endolymphaticus 262.

Säuger — Mammalia.

Säule, Clarkesche des Rückenmarks, Verhalten der Neuroglia XXVI, 143,

Safranin zur Färbung krankhafter Gewebe, Resultate XXII, 356, Einfluss auf weisse 359 und rothe Blut-

körperchen, Gefäßsprosse, Nucleolus, Kerntheilungsfiguren 360, zum Studium der Zellstructur 361, der Bacterien 362.

Saftcanäle der Tibio-fibula des Frosches, Verhalten zu der äusseren Krapplinie XXI, 374, zur Haverschen Krapplinie und zur inneren Krapplinie 375, Beziehung zur Krappfärbung bei der Entwicklung 377.

Saftcanalgeflecht der Tibio-fibula vom Frosch, Verhalten zur Krappfärbung XXI, 368, 373.

Saftlücken der Synovialmembran, Injection, XXI, 647.

Safträume, circumvasale der Glaskörpergefäße von Rana esculenta XXVII, 410.

Saftströmung im Gallertgewebe bei Heteropoden und Pteropoden XXIV, 261.

Salamandra, direkte Kerntheilung im lymphoiden, Gewebe des Leberüberzuges XXI, 342.

— Bau des ruhenden Zellkernes und Theilung XXI, 532, Kernfaden, Kernwandung 533.

— Kerntheilung, Vergleich mit dem Vorgang bei Pflanzenzellen XXI, 549, 567, Trennung des Kernfadens 549, Zusammensetzung aus Nucleomicrosomen 556, Anordnung der Spindelfasern 557, Umlagerung der Kernfäden 560.

— Anordnung des Chromatins im ruhenden Zellkern XXII, 681.

— Einfluss des Cytoplasma auf die Kerntheilung der rothen Blutzellen XXIII, 292.

— Bürstenbesätze der Epithelien der Harncanälchen der Niere XXVII, 186.

— maculosa, Entleerung der Schleimdrüsen durch elektrische Reizung XXI, 301, Veränderung der Kerne 302.

— — Regeneration der Drüsenzellen und Beziehung zur Secretion XXI, 333.

— — Axenfaden der Samenkörper XXIII, 112, Vergleich des Kopftheiles mit demjenigen des Sperlings 125.

— — divertikeltragende Capillaren der Gaumenpartien XXV, 92.

— — Bürstenbesätze der Epithelien der Magendrüsen XXVII, 182.

— — zur vergleichenden Histo-

- logie der Retina XXVIII, 352, conc. und radiale Stützzelle, Masse 353.
- Salamandra maculosa*, Kerntheilung der Spermatoocyten XXIX, 389, zeitliche Verhältnisse zwischen Spermiabildung und Befruchtung 390, Untersuchungsmethode 396, Dimorphismus der Mitosen, homöotypische und heterotypische Form 400, Vergleich 448, heterotypische Form, Structur des ruhenden Kernes 403, Knäuelform und Längsspaltung 404, Anlage der Kernspindel 405, Sternform, achromatische Spindel, Bedeutung für Anordnung der chromatischen Fäden, Tonnenform 408, äquatoriale Anschwellungen der chromatischen Fäden, Bedeutung 411, Dyaster 412, zweite Längsspaltung der Fäden 414, Theilung des Zellkörpers 421, Dispirem 423, Verhalten der Spindelfäden 424 und der Kernspindel 425, Herkunft 426, homöotypische Form 438, Knäuelform mit Längsspaltung 439, Metakinese 440, Anzahl der chromatischen Segmente 441, Mitosen mit kurzen Segmenten 443, Degeneration des Kernes 447, Kritik der betreffenden Arbeit von Carnoy 449.
- zur Histologie der Harderschen Drüse XXIX, 601, 612, Bindegewebe, Epithelzelle, Wanderzelle 603.
- über die Kerne glatter Muskelzellen, Untersuchungsmethode XXX, 545, Form 546, Grösse 547, Verhalten bei der Färbung 549, Hyalosomen, Kernkörperchen, Plasmosomen, Karyosomen, Grösse 551, Lage, Gruppierung der Kerne 553, Kettentypus 554, Kernmembran und Kernsaft 557.
- Salmo fario*, Glycogengehalt der Leber XXV, 273, der Muskeln 292 bei Embryonen 297.
- Entwicklung der Malpighischen Körperchen der Niere XXVII, 459.
- *la varetus*, innere Körnerschicht der Retina XXI, 14.
- *salar*, zur Entwicklung von Zwerchfell, Pericardium und Coelom XXII, 209, Verhalten zwischen Coelom und primitiver Pericardialhöhle 210, zwischen Leber und Septum transversum 211.
- Entstehung des Herzens XXX, 614, Ursprungszelle, Beziehung zu Seitenplatten und Mesoderm 616, primitive Herzhöhle, Endothel, Bildung, Auftreten von Wanderzellen 617, Circulation beim Embryo 627, Herkunft der Blutkörperchen 643, Beziehung zur intermediären Zellmasse und dem Bildungsgewebe, Bedeutung des letzteren und Beziehung zu Ursegmenten und Stammvene 650.
- Salmonidae*, Bau der Cornea XXI, 207, Verlauf der Cornealnerven 215.
- Hunger als förderndes Princip zur Resorption der Follikelhaut der Eier XXIX, 33.
- Samen der Anuren, Beziehung der bastardirenden Kraft zur Brunstzeit XXVII, 248.
- Samenbildner der Hodencanälchen der Säuger, mit Kern, Spitzenknopf, Kernmembran XXX, 56 und Zellmembran, Umwandlung beim Eber 57, Ratte, Brandmaus, Hausmaus, Kaninchen mit Schwanzkappe 58, Meerschweinchen, Stier, Widder, Hund, Kater 59, 60, Schicksal der Schwanzkappe 60, Lagerung der —, Fuss der Samenbildnergruppe mit Kern 64 und substantielle Verbindung mit — bei Ratte, Maus 66, 70, Hund 69, Stier 70, Beziehung der Gruppe von — zu den übrigen Elementen der Hodencanälchen, den Zellen der Wandung 71, Umwandlung der — 80 und schubweise Secretion 82, Beziehung zu Fusszellen 89, 90 und Ursprung dieser Beziehung 97, zu den Tochterzellen 100.
- Samenbildung bei Arion XXVI, 609, Spermatogonien mit Kernkörperchen und Nebenkern 610, Spermatosom, regressive Metamorphose 617.
- Samenblase beim Meerschweinchen, zum Bau XXIV, 211, Inhalt 211, dessen Ursprung 212, Epithel 213, Cylinderzellen, Tunica propria 214, Muscularis, Vergleich mit dem Bau des Vas deferens 215.
- Samencanälchen, Inhalt beim jungen Kalb XXV, 600, Kern, Membran, Zwischensubstanz, bei der jungen Ratte 600, Zelle mit Kern, Bildung von Körnchenhaufen, hyaline Klümpchen, Zwischensubstanz, beim jungen Kater 601, bei nicht geschlechtsreifen Säugern bestehend aus Rundzellen und Zwischensubstanz, beim brünstigen Stier 602,

säulenartige Anordnung der Zellen, Stammzelle, Membran 603, Kern 604, Entwicklung 605, Neubildung 608, Mutterzelle, Kern, Tochterzelle, Kern 604, Umwandlung zum Spermatozoid, primitive Kernmembran, Kopf, Schwanz, Verhalten des Kernes 605, 606, Ursprung der Zwischensubstanz 606, Deutung des Spermatoblasten 608, bei der geschlechtsreifen Ratte 610, Zwischensubstanz mit Fetttropfen und hyalinen Tropfen 611, Entwicklung des Spermatozoids 610, bei *Rana* während der Brunst 611, Zelle mit Kern, Stammzelle, Tochterzelle 612, bei *Triton taeniatus* während der Brunst, Stammzelle, Tochterzelle, Umwandlung zu Spermatozoid 613.

Samencanälchen, Bau der functionierenden — einiger Säuger und und Folgerungen für die Spermato-genese dieser Wirbelthierklasse XXX, 49, Methodik 50, Spermatozoen und ihnen verwandte Gebilde 45, runde Hodenzellen 55, Samenbildner mit Kern und Spitzenknopf und Kernmembran 56, Zellmembran, Umwandlung bei Eber 59, Ratte, Brandmaus, Hausmaus, Kaninchen, Schwanzkappe 58, Meerschweinchen, Stier, Widder, Kater, Hund 59, 60, Schicksal der Schwanzkappe 60, Lagerung der Samenbildner 61, Fuss der Samenbildnergruppe mit Kern 64 und substantieller Verbindung mit Samenbildnern 65 bei Ratte, Maus 66, 70, Hund, Stier 70, Samenbildnergruppe, Lagerung zu den übrigen Elementen der Hodencanälchen, der Zelle der Wandung 71, Gesamtstruktur 76 und Inhalt 77, Verlauf der Spermato-genese bei Säugern 78, Umwandlung der Samenbildner 80, schubweise Secretion 82, Vorgänge der Zellproduktion im — 83, Auftreten der Tochterzellen und Umwandlung 84, Mutter- und Ersatzmutterzellen 85, Stammzellen 86, Beziehung zwischen Tochterzelle, Samenbildner und Fusszelle 89, den Samenbildnern und Fusszellen 90 und Ursprung dieser Beziehung 97, Bedeutung der Tochterzellen, Beziehung zu Fusszellen 98 und Umbildung zu Samenbildnern 100, Copulation zwischen Fusszelle und Tochterzelle 101, Samenbildungsperiode 107.

Samencanälchen, Inhalt bei *Metachirus quica* XXX, 337, Randzelle 339, Samenstammzelle, Samenmutterzelle 340, Karyokinese 341, Samentochterzelle, Veränderung des Kernes 342, Polkörperchen, Umwandlung der Samentochterzelle zum Samenkörper, Bildung einer Kernmembran, Verhalten des Chromatin und Achromatin 343, Bildung des Kopfes 344, 348, Spiralfaden, Bedeutung 347.

— Inhalt bei *Phascogale albipes* XXX, 348, Randzellen, Samenstammzelle, Theilung durch Karyokinese in Samenstammtochterzellen 349, Samenmutterzelle 351, Umwandlung zu Samentochterzelle und Samenkörper, Verhalten des Kernes 352, des Polkörperchens, Bau des Samenkörpers, Kopf und Schwanz 354.

— bei *Buchholzia fallax* nov. spec. XXX, 376.

Samencyste bei *Coccinella bipunctata* XXVIII, 11 und septempunctata 12.

Samenelemente von *Ascaris megalocephala* XXX, 130, männlicher Mitoblast 132, Homologie mit Ei 133.

Samenfaden bei *Astacus fluviatilis*, Entstehung des Kopfes XXIII, 202, indirekte Kerntheilung 203, Nebenkern 205, Vergleich mit *Ascaris megalocephala*, Entwicklung bei *Helix pomatia* 206.

— primärer, Bildung bei Pulmonaten XXIV, 569, Protoplasmahülle 572.

Samenflüssigkeit bei Anuren, Abhängigkeit der Bastardirungen von der Concentration, Ursache XXVII, 251, bei Bastardirung von *Rana fusca* ♂ mit *Rana arvalis* ♀ 262.

Samenkern, Beziehung des Eintrittes zur ersten Furchungsebene beim Frosch XXIX, 160.

Samenkörper, reife der Vertebraten, Bau XXIII, 108, Axenfaden 111, bei *Salamandra* 112, Bewegung 113, Identität mit Flimmerbewegung, zur Entwicklung der —, des Schwanzes 118, des Axenfadens in den runden Hodenzellen 119, Umhüllungsprocess des Axenfadens, Ursache der Querstreifung der — 122, beim Sperling, Bau 124, Kopf, Vergleich mit dem Kopftheil bei Säugern und *Salamandra maculosa*, Schwanz 125, ge-

schlängelte Faser 126, Bewegung 127, Entwicklung, Axenfaden, Entstehung aus runden Hodenzellen, Veränderung des Kernes 128.

Samenkörper, Eindringen in das Ei bei *Ascaris megalocephala* bei der Befruchtung XXIII, 167, 178, Veränderung nach der Befruchtung 168, 171, Kern, Bedeutung bei der Befruchtung 172, Spermakern, Vereinigung mit Eikern 173.

— doppelte Form bei *Paludina vivipara* XXIII, 413, Litteratur 415, Bau 428, Einfluss von Reagentien, Alkohol, Glycerin 434, Kälte, Bewegung 435, Entwicklung 444 und Kern des protoplasmatischen Wandbelegs der Hodenampullen, Keimlager, Protoplasma mit gelber Substanz, Vergleich mit gelbem Dotter 445, Samenmutterkerne 446, Theilung in Tochterkerne 447, indirekte Theilung der letzteren 449 und Zelltheilung 450, physiologischer Werth 478, Regeneration der Samenmutterkerne 468, Vorkommen der doppelten Form der — im Thierreiche 473, bei *Ampullaria* 475, Bau 476, Samenmutterkerne, Regeneration und fettige Degeneration, bei *Littorina littoral*. 477, *Natica fluviatilis*, *Bythinia tent.*, *Cyclostoma elegans* 457; — Nebenkörper, Vorkommen und Bedeutung 457, bei *Lacerta viridisima* 458, *Pulmonata*, *Helix pomatia*, *Vertebrata* 459.

— zur Entwicklungsgeschichte XXV, 113, Entwicklung aus runden Hodenzellen durch Umwandlung des Kernes zum Kopf, Ursprung der runden Hodenzellen aus Randzellen des Epithels der Hodencanälchen 113, Chromatin des Kernes, Vertheilung bei Theilung der Randzellen zu Samenzellen 114, Entwicklung bei der Ratte, Vertheilung der Samenzellen 117, Bildung der Spermatoblasten 118, Verhalten des Kernes der Samenzelle bei Entwicklung zum Kopf des — gegen Farbstoffe 119, Austritt aus Samenzelle 120 bei Elefant, Pferd, Wildschwein 121, Nebenkern der Samenzellen beim Elefant 122, Zelle des reifen, ejaculirten Sperma 123, Spermatogemmen, Beweglichkeit der Hodenzellen 125, Bewegung der — 128; — mit zapfenartigen Anhängen 129.

Samenkörper, Bau bei *Bombinator igneus*, Körper XXV, 581, Flimmermembran 582, Fadenbildung 583, Zerfall in Jodserum 584, Bewegung 585, Litteratur 586, Entwicklung 589, Spermatogonien, direkte Zelltheilung, Spermatocyten, indirekte Kerntheilung, Spermatosom, Entwicklung aus Spermatiden 590, Kernveränderung, Vacuolenbildung im Protoplasma, Geisselbildung der Spermatiden 591.

— von *Trutta fario*, Rückbildung XXVII, 160.

— von *Bufo cinereus* XXVII, 385, Frosch, Schwanz 386, bei *Bufo vulgaris* 386, Bewegung in Hodensaft, Jodserum, Speichel, Wasser 387, Vergleich mit *Alytes* 389; — von *Hyla arborea*, Kopf, Entwicklung aus der tingirbaren Kernsubstanz 392, Bewegung, Verbindungsstücke 393; — von *Rana esculenta*, Kopf, Bildung aus Kern 394, Bildung des Fadens aus Cytoplasma, Grössendifferenz 395.

— Lage und Entwicklung bei *Phratora Vitellinae* XXVIII, 1, Umbildung aus Spermatide, Kopf 9, Bewegung 10; — bei *Astyonomus aedilis*, *Cassida nebulosa*, *Coccinella bipunctata*, *Lama melonopa*, *Ocypus oleus* 11.

— beim Frosch, Bedeutung der Coincidenz des ersten Furchungsmeridians mit dem Eintrittsmeridian des — XXIX, 168, 171, 183, Einfluss der intraovalen Verlaufsbahn des — auf Furchungsebene 170, Penetrationsbewegung im Ei 175, Länge der Penetrationsbahn 176, Copulationsbahn 179, Beziehung zur Kernschicht des Dotters 180, Beeinflussung der Bahn durch Schiefstellung der Eier 202.

— über die Entwicklung bei den Beutelthieren, Untersuchungsmethode XXX, 336; — bei *Metachirus quica*, Inhalt der Samencanälchen auf Querschnitten 337, Randzellen 339, Samenstammzelle, Samenmutterzelle 340, Karyokinese 341, Samentochterzelle, Veränderung des Kernes, Polkörperchen 343, Umwandlung zum —, Bildung einer Kernmembran, Verhalten von Achromatin und Chromatin 343, Bildung des Kopfes 344, 348, Spiralfaden, Bedeutung 347; — bei *Phascogale*

albipes, Inhalt der Samencanälchen 348, Randzellen, Samenstammzelle, Theilung durch Karyokinese in Tochttersamenstammzelle 349, Samenmutterzelle 351, Umwandlung zu Samentochterzellen, Verhalten des Kernes, Umwandlung zum — 352, Polkörperchen, Verhalten, Bau des —, Kopf, Schwanz 354; — literarische Uebersicht 355, Polkörperchen, Bedeutung 358, 360, Zusammenfassung 359.

Samenkörper, Untersuchungen über die — bei Säugethieren, Vögeln und Amphibien XXX, 379, bei *Mus decumanus*, Schwanz, Querstreifung 381, Ursachen 382, Spiralfaden und Axenfaden bei nicht ganz reifen Samenkörpern, Einfluss von Glycerin 383, Aqua dest., Essigsäure, Kochsalzlösung 384 und chemische Verschiedenheit 386, Axenfaden, Veränderung und Lumen 387, Spaltung unter Einfluss von Essigsäure 388 und Schluss auf fibrilläre Structur 391, weitere Ausbildung des Spiralfadens mit Entwicklung der Samenkörper 394, Einfluss von Reagentien 396, 399, Hauptstück des Schwanzes, Spiralfaden 398, Einfluss von Reagentien 399, Kopf vom frischen Object 402 mit Hakenspitze 403 und Hakenstäbchen 403, 405, Kopfkappe 403, 405, Kopf, Aussenschicht und Inhalt 406; — bei *Equus caballus* 408, Spiralfaden bei noch nicht völliger Reife 409 und Umwandlung bei der Reifung 411, Kopf mit Microporus 412; — beim Schaf 413, Endigung des Axenfadens 414; — beim Menschen 416, Axenfaden und Spiralfaden 417.

— haarförmige bei *Paludina vivipara*, Bau XXIII, 429, Kopf, Mittelstück, Schwanz beim getrockneten Präparat 429, nach Wasserzusatz 430, Ursprung aus einer Zelle 431, Bewegung 441, weitere Entwicklung aus der durch Theilung der primitiven Zelle entstandenen Samenzelle 452, Fadenbildung, Körnchen der Zelle und Beziehung zum Kern 453, Bedeutung 460, Kernkörper und Kernfortsatz, Bedeutung für die reifen — 455, Entstehung des Axenfadens aus dem Achromatin 462, Beziehung zur Befruchtung der Eier 479.

— wurmförmige bei *Paludina vi-*

vipara, Bau XXIII, 432, Axenfaden, Schwanz mit Wimperbüschel, Mittelstück, Ursprung aus Zelle, bei getrocknetem Präparat, nach Wasserzusatz 433, Bewegung 436, Identität der Wimperbewegung des Schwanzes mit Flimmerbewegung; — weitere Entwicklung 463, Umwandlung der Kerne der primitiven Zelle 464, Bildung des Cilienbüschels 465; — Bedeutung für die Befruchtung 483, Vergleich mit Eibildung bei männlichen Batrachiern 485, mit dem Hodeneierstock von *Bufo cinereus*, den Eiern der Zwitterdrüse von *Pulmonaten* 486.

Samenmutterkerne bei Bildung der Samenkörper im protoplasmatischen Wandbeleg der Hodenampullen von *Paludina vivipara*, Theilung in Tochterkerne XXIII, 447, indirekte Theilung der letzteren 449 und erste Zelltheilung 450; — der Samenkörper von *Ampullaria*, Regeneration und fettige Degeneration 477.

Samenschläuche, erste Entwicklung bei *Ilybius fenestratus* XXVIII, 11, Beziehung zu Hodenfollikeln bei *Coccinella septempunctata* 12.

Samenstrang des Menschen, Bau XXIII, 305, Litteratur, Topographie auf Querschnitten 318, Gruppe der Hodengefäße und Gruppe des Vas deferens, Cremaster externus 319 mit Fascia Cooperi 320 und Tunica vaginalis commun., Fibrae intercolumnares, Beziehung zur Fascia Cooperi, Fascia cremasterica, Bedeutung, Tunica vagin. commun. 321, Beziehung zur Tunica vagin. propria 322, Musculus cremaster, Nervus ileoinguinalis, Gruppe der Gefäße, Zusammensetzung 323, Gruppe des Vas deferens, Lage 325, Lymphgefäße 326, glatte Muskulatur 327, Cremaster int., Verhalten zur Pubertät, zu den Venen 328, Portio deferentialis et vascularis; — Altersverschiedenheiten 329, Verschluss des Processus vaginalis Peritonei durch Granulationsbildung 330, Vas deferens, Verhalten des Lumens, Paradidymis, Pacinische Körperchen des —, Venen des — 331, Beziehung des Vas deferens zur Portio deferentialis, des Cremaster int. 332, Bindegewebe des — 333.

- Samentasche der Enchytraeidae mit dem Darm communicierend bei Mesenchytraeus falciformis, Beumeri, flavidus XXX, 372, 373, bei der Gattung Buchholzia 374, bei Buchholzia fallax nov. spec. mit Nebentasche 375.
- Samentrichter bei Buchholzia fallax nov. spec. XXX, 376.
- Sammelgänge der Malpighischen Gefässe der Leber der Spinnen XXIII, 228.
- Sammelröhren der Niere beim Kaniichen, Glycogengehalt XXV, 280.
- Saperda carcharias, Fussdrüsen XXV, 237, 245, Hafthaare der Fusssohle, Bau 237, Drüsenzellen, Hautdrüsen 246.
- Sarcocyt mit Fibrillen bei Gregarina aggregata Portunidarum XXIV, 560.
- Sarcolemma der quergestreiften Muskelfaser bei Insecten und Frosch XXI, 26, Untersuchung mit Hülfe der Verdauung im Magen eines lebenden Thieres 27, Membrana ext. et. int. hyaloidea 28, Beziehung zu den Krauschen Linien und den Nerven 29, Untersuchungsmethode 33.
- der quergestreiften Muskelfaser, Verhalten XXII, 350, Bedeutung und Wesen 351, Beziehung zur Henleschen Scheide der Nerven 352.
- Sarcolemmaschläuche des Froschlärvenschwanzes, Beziehung zu den Sarcoplasten bei der Rückbildung XXIX, 48.
- Sarcom aus epithelähnlichen Zellen lymphoiden Ursprungs, Uebergang lymphoider Zellen in Epithelzellen XXVIII, 80.
- Sarcoplasten, sogenannte, Bedeutung bei Rückbildung des Froschlärvenschwanzes XXIX, 35, 46, Deutung als Sarcolyten 47, Lage in Sarcolemmaschläuchen, Nachweis fettiger Degeneration 48.
- Sargus annularis, Ringplexus der Cornealnerven XXI, 223.
- Satyrus orang, Iris, hintere Begrenzungshaut XXV, 34.
- Saugmagen der Spinnen, Beziehung zum Entoscelett XXIV, 402, Muskeln 405, Betheiligung bei der Nahrungsaufnahme und seine Muskelthätigkeit 443.
- Saugnapf, Vorkommen bei weiblichen Pterotracheen XXIV, 232.
- Saugnapf der Fusssohle von Carabus, Ursprung aus Hafthaaren XXV, 242, Wirkungsweise 244.
- Saurii, zur vergleichenden Histologie der Retina XXVIII, 357.
- Scaphander, Mitteldarmdrüse, Körnerballen der Epithelzelle, Gestalt XXV, 53, Grösse 54, Contour 56, Grösse der Granula 57, Eiweissklümpchen 63, Härchensaum 65, Fermentzellen, Secretballen 70, Einfluss von Ammoniak und Schwefelsäure 74.
- Scaphopoda, Körner der Epithelzelle der Mitteldarmdrüse, Grösse XXV, 54.
- Scardinius, subbasaler oder feiner Stromaplexus der Cornealnerven XXI, 224.
- erythrophthalmus, Verlauf der Cornealnerven XXI, 214.
- Scelett eines jungen menschlichen Embryonen, Bau XXX, 464.
- Schabe — Blatta germanica.
- Schachtelhalm — Equisetum.
- Schaf, Zottenbildung der Gelenke XXI, 613.
- Sprossenbildung der embryonalen Milchdrüse XXI, 683.
- zur Entwicklung von Zwerchfell, Pericardium und Coelom XXII, 191.
- zur Histologie des Ovariums, Albuginea, Eilager XXII, 397, Zona vasculosa 398.
- Gewebe der falschen Stimmbänder XXII, 697.
- Glycogengehalt der Muskeln XXV, 292 beim Embryo 297, des Knorpels 301.
- Nebenniere, Rindensubstanz XXVII, 275, Marksubstanz 284, Nervenzellen 291, Ganglien, Form, Grösse, Vorkommen 292.
- Bau der Samenkörper XXX, 413, Endigung des Axenfadens 414.
- Schallempfindungen bei Insecten XXI, 67, Nachweis, Natur der — 76, nähere Beschaffenheit, Stärke 78, Reactionsschwelle, Bedeutung, Unterschiedsempfindlichkeit für Schallintensität 80, für Tonhöhen bei den Heuschrecken 81, spezifischer Charakter der — und Stellung zum Tastsinn 82.
- Schallempfindungsvermögen bei Insecten, experimenteller Nachweis XXI, 67, bei in der Luft lebenden, Blatta germanica 67, Coccinella

- bei im Wasser lebenden 69, *Corixa* 70, *Laccophilus*, *Laccobius* 73, *Dytiscus marginalis*, *Nepa cinerea* 74, *Ephemeren* 75.
- Schallleitung, Mechanismus der — bei den tympanalen Chordotonalorganen der Insecten XXI, 95.
- Scheide, Henlesche der Nerven, Verhalten bei den Herbstschen Körperchen des Entenschnabels XXI, 160.
- der Nerven, Beziehung zum Sarcolemma der quergestreiften Muskelfaser XXII, 351.
- Umwandlung zur Kapsel der Ganglienzelle der Spinalganglien des Frosches XXVI, 398.
- Schwannsche, Verhalten zur Tastscheibe der Grandryschen Körperchen des Entenschnabels XXI, 151, Verhalten zu den Herbstschen Körperchen 160.
- Umwandlung zur Zellkapsel der oppositipolen Zelle der Spinalganglien bei Selachiern XXI, 254.
- Fehlen bei markhaltigen Nerven der Spinalganglien des Hundes XXI, 280.
- der Nervenfasern der Grandryschen Körperchen der Zungenschleimhaut der Ente, Verhalten zum Axencylinder XXIII, 376.
- Verhalten zu den Fortsätzen der Ganglienzelle der Spinalganglien des Frosches XXVI, 414.
- der Nervenfasern, Verhalten zu Ranvierschen Schnürringen XXX, 437, und Lantermannschen Einkerbungen 439, Bau 452, Fehlen bei den centralen Fasern, Fehlen von Unterbrechungen 453, Kern Bedeutung 455 bei *Petromyzon* 456.
- Schildkröten — *Chelonia*.
- Schicht, gangliöse äussere der Retina der Ganoiden XXII, 422, subepitheliale 436, Zelle 438, Grösse 439, Form, Plasma, Kern, Fortsätze 440, Verhalten zu Sehzellen mit pinselförmiger 441, knopfförmiger 442 und kolbenförmiger Endigung 443, Radialfasern, Verhalten zu Sehzellen und subepithelialen Ganglienzellen 444, Nadeln der Membrana limit. ext., seitliche Fortsätze 446, Beziehung zum Fusse der Sehzellen 447, innere Fortsätze, Beziehung zu Radialfasern 450.
- innere der Retina der Ganoiden XXII, 424, 457, multipolare Zellen, Anordnung, Form, Fortsätze 458, Ganglienzelle in Verbindung mit markhaltiger Nervenfasern 459.
- Schicht, gangliöse mittlere der Retina der Ganoiden XXII, 423, Kerne des Stützgewebes 453, Ganglienzelle, Lage, Grösse, Form 454, Fortsätze, periphere, äussere, Verhalten zu Sehzellen, seitliche 455, Verhalten zu Sehzellen, centrale 456.
- ganglionäre der Seitenaugen von *Polyophthalmus pictus*, Verhalten zu Spindelzellen XXI, 792, der becherförmigen Organe, Beziehung zu Fadenzellen 794, der Flimmerorgane, Verhalten zu Nerven 796.
- granulirte, äussere der Retina von *Esox lucius* XXVIII, 341.
- moleculäre, des Kleinhirns, Verhalten der Neuroglia XXVI, 185, Gliazelle im Gegensatz zu Nervenzellen 185, Verhalten der Purkinjeschen Zellen 187.
- osteoide, der Tibio-fibula vom Frosch, Verhalten zur Krappfütterung XXI, 372.
- Pigment, der Iris von *Crax Blumenbachii* XXVIII, 145.
- Schleimdrüsen-, des Oesophagus bei *Strix flammea*, Verhalten zur Schleimhaut des Magens XXI, 316.
- Schlammpeitzger — *Cobitis fossilis*.
- Schleie — *Tinca fluviatilis*.
- Schleiereule — *Strix flammea*.
- Schleim der Harnblase des Männchens von *Spinachia vulg.* zur Zeit der Fortpflanzung, chemische Natur XXV, 557.
- Schleimfäden des Nestes von *Spinachia vulg.* XXV, 554, Litteratur, Bau der Nestfäden, Harnblase des Männchens zur Zeit der Fortpflanzung und der Nieren, chemische Eigenschaft des Harnblasenschleims 557, Behandlung der Nieren, 558, Epithelzelle der Harncanälchen 559, Umwandlung zu Schleimzellen 560.
- Schleimfisch — *Blennius*.
- Schleimhaut des Dickdarmes der Katze, Zellvermehrung XXIV, 66.
- der Gallenblase, Anordnung der Lymphgefässe XXII, 614.
- der inneren weiblichen Genitalien von *Phocaena commun.* Cuv.

- foetal XXVI, 42, Stratum Malpighii, Bindegewebe 43, bei Erwachsenen 44, in der Vagina, Rete Malpighii, im Cervix, Bindegewebe 44, Drüsen, in der Tube, Cylinderepithel 45.
- Schleimhaut des Geruchsortgans der Ganoidei, Anordnung XXIX, 78, mikroskopischer Bau 80, Pflasterepithel, Flimmerepithelzelle mit Kern 81, Becherzelle, Leydigs Schleimzelle, Basalzelle 82, Leukocyten 83.
- bei *Esox lucius* XXIX, 99, Flimmerepithel, Becherzelle Leukocyten 100.
- des Magens, Bau XXIV, 174, Untersuchungsmethode 174, Epithel bei Säugern, frische Zellen, homogene Abtheilung, Körper und Fuss der Zelle 177, bei Zusatz von Essigsäure, Alkalien, schleimige Metamorphose des Protoplasma 178, geschlossene und offene Zelle, functionelle Verschiedenheit, Epithelien beim Frosch, Cylinderzellen 179, Becherzellen, Flimmerzelle, bei Schildkröte, Cylinderzelle 180, Becherzelle, bei *Tropidonotus natrix*, Cylinderepithel, Becherzelle 181, bei Fischen, *Perca fluviatilis*, *Esox lucius*, Cylinderepithel und Flimmerzellen mit Fortsätzen, Function 182, Bedeutung der Flimmerzellen 183, Ersatzzellen bei *Emys europaea*, gefensterte Membran unter dem Epithel, Zusammensetzung aus Endothelialplättchen, Beziehung zur Membrana propria der Drüsen und dem Bindegewebe 185, Drüsen 186, Epithel des Ausgangstheiles 187, Drüsenkörper, Haupt- und Belegzellen 188, Einfluss von Wasser, Aetzalkalien, Essigsäure 189, Mineralsäure, Salzsäure 190, Belegzellen, Bau 191, Belegzellen mit Fortsätzen bei Nagern, Hauptzellen, Bau 192, Beziehung zwischen Haupt- und Belegzellen 193, Veränderung der Drüsenelemente bei der Verdauung, der Hauptzellen 194, Belegzellen, Vermehrungserscheinungen der letzteren, Belegzellen als Ersatzmaterial der Hauptzellen 195, Drüsen, zellige Elemente bei niedern Thieren, Fischen, *Esox lucius*, *Perca fluviatilis*, Amphibien und Reptilien, *Rana*, Triton, *Tropidonotus*, *Lacerta viridis*, *Emys europaea* 196, Versuch des Nachweises von freier Säure in Haupt- und Belegzellen durch Tropaeolin und Lakmus, Verdauungsversuche mit Belegzellen 197, Ferment bei niederen Thieren, Kaltblütern 198, Fermentbildung der Belegzellen 200, verschieden von denen der niedern Thiere, Drüsenhals, Beleg- und Epithelzellen 200, Pylorusdrüsen, Drüsenzellen, Belegzellen ähnliche Gebilde 201, Membrana propria 202, Bindegewebe, interglandulärer und subglandulärer Theil, Bindegewebszellen 203, glatte Muskelfasern, lamellenartige Schicht der bindegewebigen Schicht des — 204, Ursprung bei *Esox lucius*, Muscularis Mucosae 205.
- Schleimhaut des Mundes, Nervenendigungen XXVI, 85, intraepidermoidale Nervenendigung bei Kaninchen, Schwein, Meerschweinchen, Pferd 86.
- der Nase, divertikelbildende Capillaren beim Frosch XXV, 92.
- Drüsen XXVI, 307, Literatur, Untersuchungsmethode 310, Bowmannsche Drüsen beim Pferd, Epithel, Epithelzellen 311, desgl. bei Hund, Schwein, Kalb, Meerschweinchen, Ziege, Ausbreitung derselben bei Pferd und Kalb 313, Bau derselben beim neugeborenen Kind 314, Drüsen der Regio respiratoria bei Erwachsenen, Kind, Pferd 317, Ziege, Kalb, Schwein, — Epithel, Nucleolus, Bildung eines knospenförmigen Gebildes, Becherzellen 318.
- des Pylorus der Säuger, Bau, Drüsen XXI, 306, Belegzellen 307, beim Menschen.
- der Regio olfactoria, Vertheilung des Epithels und Beziehung zur Dicke der — XXVI, 52, Ausbuchtungen des Flimmerepithels mit Zellen 53.
- Riech-, der Vertebraten, Vergleich der Epithelialzellen mit dem Riechzapfen der Spinnen XXIV, 9.
- des Uterus von *Phocaena commun.* Cuv., beim graviden Individuum XXVI, 33, Literatur, Falten- und Grubenbildung 35, Muscularis 36, Drüsen, Drüsenzellen, Basalmembran 37, Bindegewebe zwischen den Drüsen 38, Mündungen 39, Epithel der — 38, beim Foetus, Fehlen der Uterindrüsen 39.
- der Zunge der Ente, Gran-

- drysche Körperchen XXIII, 363, lamellärer Bau der Kapsel, Kapselendothel, 363, Vorkommen isolierter Tastzellen im Epithel 364, Streifung des Protoplasma der Tastzellen durch Körnchen bedingt 366, Bedeutung der Zellen, Vergleich mit Nervenzellen 367, Bezeichnung als Neuroepithelzellen 368, wandständige Zelle 369, Verhalten zu Reagentien, Vorkommen von Scheidewänden 370, Verhalten der Nervenfasern, der Marksubstanz 371, des Axencylinders 372, Nervenscheibe, Anastomose 373, Verhalten zu Tastzellen, Structur, structurlose und körnige Schicht 374, Uebergang der Fäserchen des Axencylinders in das Protoplasma der Tastzellen 375, Verhalten der Schwannschen Scheide zum Axencylinder 376.
- Schleimhautstroma der Papilla foliata von *Lepus cuniculus*, erste Anlage XXIV, 218.
- Schleimschicht der Epidermis des Hühnchens, Zellen XXIV, 299, im Unterkiefer 300.
- des Hufes von Schweinsembryonen, Zellen XXIV, 317.
- Schlundbogen und Schlundspalten, über die Derivate bei Säugern XXII, 271, Schwein 273.
- Schlundcommissuren bei *Polypothalmus pictus* XXI, 785, Abgang peripherer Nerven 786.
- Schlundganglion, Vertheilung des Glycogens im bindegewebigen Neurilemma XXV, 298.
- Schlundrohr bei Spinnen XXIV, 401, flügel förmiger Fortsatz mit Befestigungsapparat 402.
- bei Schweinsembryonen, Beziehung des Epithels zur Entwicklung der Glandula thyroidea XXV, 432.
- Schlundspalte, über die Derivate der embryonalen — bei Säugern XXII, 271, Schwein 273.
- embryonale, Schicksal bei Säugern XXX, 1, bei Schweinsembryonen 1, Untersuchungsmethode 2, Anzahl, Sinus praecervicalis 3, Anlage der primären Paukenhöhle 5, Ohrgrübchen, oberes, mittleres, unteres, Trommelfell und äusserer Gehörgang, Ursprung 7, secundäre Paukenhöhle und Tuba Eustachii, Anlage 8, Anlage der Rosenmüllerschen Grube, mittlerer Gehörgang, Ursprung 9, Nodus thymicus, Bedeutung 10, 14, Cauda der Thymusanlage, Bedeutung 11, 16, Ductus praecervicalis, Bedeutung, Nervus hypoglossus, mechanische Einwirkung auf Thymusanlagen 12, Thymus superficialis et profunda, Bedeutung und Entwicklung 13, Vesicula thymica, Bedeutung 15, Anlage der Glandula carotica 17, Anlage der Glandula thyroidea, Ductus lateralis 20.
- Schlundtasche, Bau bei Schweinsembryonen von 7 Millm. XXII, 281.
- Schlupfwespe, Epithelzelle des Mitteldarmes, Form XXVI, 252.
- Schmelzorgan, Ausdehnung und Bedeutung für die Zahnbildung XXIX, 367, Schmelzepithel auf den mit unvollkommener Schmelzdecke versehenen Kauflächen der Mahlzähne bei der Ratte 368; — der Schneidezähne der Nagethiere, der Ratte, Zahnkeim 369, Verhalten des Schmelzepithels bei Bildung des Alveodentalperiostes 371, Bedeutung 372, Kritik der Literatur 373; — der Wurzel der einwurzeligen Zähne, der Mahlzähne an der der Kaufläche abgewendeten Fläche der Krone, Verhalten bei der Wurzelbildung, Epithelscheide der Zahnwurzel, Verhalten und Bedeutung 376 bei den Mahlzähnen 379.
- Schmelzschuppe — Ganoidei.
- Schmerle, — *Cobitis barbatula*.
- Schmetterlinge — Lepidoptera.
- Schnabel, Schwund des Epitrichium beim Hühnchen XXIV, 312, bei *Melopsittacus* 312.
- Entwicklung beim Hühnchen, XXIV, 325, Anlage des Eizahnes 325, Zellen desselben und Verhalten gegen Reagentien 328, Rinnenbildung 327, Vergleich mit Lippenfurche 328, bei *Milvus buteo* 329, Wellenpapagei 328, Papillenbildung 329, bei *Melopsittacus* 330, Beziehung zur Bildung der Hornzelle 332; — Entwicklung bei der Ente 333, Lamellenbildung, Papillen und ihre Beziehung zur Bildung der Hornzelle 334.
- von Ente und Gans, Grandrysche Körperchen der Wachshaut XXVI, 583, isolierte Deckzellen der Wachshaut mit Tastscheibe und Nervenendigung 590, Bedeutung 591.
- Schnauze, Bedeutung der Doppelhaare beim Kaninchen XXX, 189,

- Cuticula des Kolbenhaares beim Igel 190, Darstellung 191.
- Schnauzenspitze von *Siredon pisciformis* bei eben ausgeschlüpftem Individuum, Epidermis XXIV, 23, Cuticularzelle, Malpighische Zelle, Cutis 23, bei Individuen von 2,2 cm, Epidermis 25.
- von *Siredon pisciformis*, Stratum corneum der Haut XXIV, 127.
- Schneeglöckchen — *Galanthus nivalis*.
- Schneidezähne der Nager, Schmelzorgan XXIX, 369, Entwicklung bei der Ratte, Zahnkeime 369, Schmelzorgan 370, Verhalten des Schmelzepithels bei Bildung des Alveolodentalperiostes 371, Bedeutung 372, Kritik der Litteratur 373.
- Schnittstrecker von Decker XXIII, 537.
- Schnürringe, Ranviersche XXX, 436, Verhalten zur Schwannschen Scheide 437.
- Scholle — *Pleuronectes platessa*.
- Schwanzflosse bei *Siredon pisciformis*, Haut XXIV, 160, Epidermis, Epithelzelle, Leydig'sche Zelle, Cuticularzelle mit Saum, Cutis, Chromatophoren.
- Schwanzlurche — Urodela.
- Schwanzwirbelsäule von *Anguis* und *Lacerta*, Wundernetzbildung im Fettgewebe XXIV, 92.
- Schwebfliege — Syrphidae.
- Schwein — Sus.
- Schweinehuf, Epitrichium XXIV, 315, Zelle der Schleim- und Hornschicht bei Embryonen von 6 cm 317, Vergrößerung des Hufes während des Embryonallebens 318, Epitrichium, Zellen 318, Beeinflussung durch Verdickung des Hufes 319, Wachsthum 320.
- Schweinerüssel, Mitosis in den tiefsten Lagen des Rete Malpighii XXIII, 151.
- Schwimmkäfer — Dytiscidae.
- Scala Tympani, Verhalten bei Entwicklung der Gehörschnecke des Kaninchens XXVIII, 19.
- Sclera, Verhalten zu den Hornhautnerven bei *Carassius vulgaris* XXI, 210.
- der Vögel mit Knochenring, Beziehung zum Accommodationsapparat XXVIII, 124, bei Pinguin, Zwischenstück mit Knochenplatte 139, bei Ente 135, Gans 136, *Ardea egretta* 138 und *scapularis* 140, Fasan 141, Huhn 142, *Crax Blumenbachii* 144, Truthahn 145, Wachtel 147, Taube 148, Ara 151, Kukuk 153, *Cassicus haemorrhous* 154, *Crotophaga ani*, *Buteo vulg.* 155, *Ictinea plumba* 157, *Strix bubo* 159, *Noctua cunicularia* 163, *Rhea americana*, *Strix flammea* 164.
- Sclerotica, erste Anlage aus Zellen des Mesoderms bei Knochenfischen XXIII, 69.
- Scolex von *Solenophorus megaloccephalus*, Vertheilung der Gefäße des Wassergefäßsystems XXII, 553, Nervensystem, Anordnung der Ganglien mit Commissuren 366, Verlauf der Nerven 367, Muskulatur 573, Ganglien, Ganglienzelle 575, Commissuren, Verlauf der Nervenfasern 576.
- Scolophos armiger, Fussstücke der Darmepithelzellen XXVIII, 57.
- Scolopophoren der Chordotonalorgane der Insecten, Deckmembran XXI, 108.
- Scrobicularia piperata, Stäbchensaum der Darmepithelzelle XXVIII, 62, Beziehung zwischen Fussstück und Cilien 68.
- Scyllarus, Enddarm, Wülste XXV, 147, Cylinderzelle 147, Retractorenfasern, Beziehung zur Chitincuticula 148, Längsmuskeln 149, Hohlräume der Binde substanz mit Blutflüssigkeit 151, Ringmuskulatur 152, Darmcanal, Zelle mit Fibrillenschichten des zellig-faserigen Bindegewebes 161, locker-faseriges Bindegewebe 162, faseriges Bindegewebe des Mitteldarmes 163, Hypodermiszelle des Enddarms 166, Kern 167, Mitteldarm, Epithelzelle, Grösse 169, geformtes Secret, Zellinhalt 169, Kern 170, Zellsaum 172, Kern der Mutterzelle bei Regeneration der Epithelzelle mit Kernhof, Wachsthum der Mutterzelle 179.
- Scyllium canicula, unbefusste, gestielte Becherzellen im Kloakenepithel XXV, 547.
- — erste Entwicklung des sympathischen Nervensystems XXVI, 68, Beziehung zu Intervertebralganglien, Ganglienzelle 68, Abschnürung der sympathischen Ganglien 69, Entwicklung des Grenzstranges 70.
- catulus, Irisstroma XXV, 22.

- Scymnus, erste Entwicklung des sympathischen Nervensystems XXVI, 72.
- Secretbläschen der Leberzelle von Arion XXII, 492.
- Secretion der Becherzellen XXVII, 549 bedingt durch Quellung der Interfilar Masse 551, Einfluss von Essigsäure, salpeters. Silberoxyd, Secret 555, Verhalten des Kernes 557, Betheiligung des Fusses 560.
- der Schleimdrüsenzellen XXVII, 574.
- Secretkörperchen, Auftreten bei Kerntheilung der Pollenmutterzelle von *Fritillaria persica* XXI, 482, Schwinden 486, bei Kerntheilung von *Lilium candidum* 493, *Hemerocallis fulva* 495, *Tradescantia* 500, *Glaucium fulvum*, *Althaea rosea*, *Pinus silvestris*, *Equisetum limosum* 503, *Trilobum triquetrum* 504, Bedeutung 505.
- Secretvacuolen der Leberzellen und ihr Zusammenhang mit Gallencapillaren, litterarische Uebersicht XXIII, 22, Injectionsverfahren 24.
- Seehase — *Aplysia*.
- Seehund — *Phoca vitellina*.
- Seeohr — *Haliotis*.
- Seeschwalbe — *Sterna hirundo*.
- Seestichling — *Spinachia* vulg.
- Segestria, Kammform der Hörhaare XXIV, 5.
- Munddarm XXIV, 407, Chylusmagen 415.
- Coxaldrüsen XXIV, 439.
- Augen XXVII, 600, 626, Tapeum Retinae 600, Krystalle der Retina, Verhalten gegen Reagentien 602.
- Segmentalorgane, Bau bei Polyopthalmus pictus XXI, 818.
- der Würmer, Vergleich mit Wimpertrichter der Amphibien XXVII, 467.
- bei der Gattung Mesenchytraeus Eisen mit Flimmercanal XXX, 371, bei Mesenchytraeus mirabilis, primaevus, falciformis 371, flavidus 373, Buchholzia fallax nov. spec. 376.
- Segmentalschläuche des Ovariums bei Rind XXII, 398, bei Hapale, Mensch, Zelle 400.
- Segmentirung und Fragmentirung der Wanderzellen, Bedeutung XXX, 271.
- Sehzellenschicht der Retina von Anguilla anguilla L. XXI, 3.
- Sehzellenschicht der Retina der Knochenfische, Differenzirung XXIII, 56.
- Sehnen, Verbindung mit der quergestreiften Muskelfaser bei Insecten XXI, 40.
- Untersuchungen über Entwicklung und Regeneration XXII, 714, Untersuchungsmethode, Litteratur 713, bei der Achillessehne des Frosches 718, Verhalten der Sehnenzellen 719, nach völliger Durchschneidung 721, Auftreten von Granulationsgewebe, Anordnung der Sehnenzellen und Karyokinese 722; — bei Kaninchen und Meerschweinchen, Betheiligung der Sehnen Scheide 724, der Sehnenzellen 727, 729, der Sehnenfibrillen 727, Karyokinese der Sehnenzellen 729; — Entstehung der Grundsubstanz 731, Betheiligung der Sehnenzellen 733, Bedeutung des Ersatzgewebes 734.
- Sehnenfibrillen, Verhalten bei Regeneration der Sehnen bei Kaninchen und Meerschweinchen XXII, 727.
- Sehnen Scheide, Verhalten bei Regeneration der Sehnen bei Kaninchen und Meerschweinchen XXII, 724.
- Sehnensubstanz, Uebergang in Muskelsubstanz an der Lippe des Kaninchens XXX, 331.
- Seidenaffe — Hapale.
- Seidenspinner — Bombyx.
- Seitenaugen von Polyopthalmus pictus, Lage XXI, 773, 797, Verhalten des Integumentes, Linse, Glaskörper, Pigmentkapsel, Nerv, Verhalten zur Kapsel 798.
- Seiten Canäle von Tinca fluviatilis, Sinnesbügel XXIV, 41.
- Seitengefäße bei Polyopthalmus pictus, Verhalten zum Darmgefäß XXI, 812.
- des Wassergefäßsystems von Solenophorus megaloccephalus XXII, 552, Anastomose 553.
- Seitenorgan von Polyopthalmus pictus XXI, 791, Spindelzellen, Beziehung zum Ganglion, cuticulare Grenzlamelle, Muskelfäden 792, Vergleich mit Seitenorganen der Capitelen, Verhalten der Spindelzelle 793.
- von Cobitis, Nervenbügel, Verbindungsrohr XXIX, 39.

- Selachii, Bau der Spinalganglien, oppositipolare Zelle XXI, 253, Verhalten zur Nervenfaser, Schwannsche Scheide, Umwandlung zur Zellkapsel, Vergleich mit Zelle der Teleostier 254.
- Herkunft der Parablastzellen XXII, 32.
- Identität der Spritzlochkieme mit dem Canalis tubotympanicus der ersten Kiementasche XXIII, 527.
- erste Entwicklung des sympathischen Nervensystems, Anlage der sympathischen Ganglien XXVI, 75, des Grenzstranges 76, Kopftheil des Sympathicus, Beziehung zum Ganglion ciliare, Kopfspinalganglion, Bedeutung 77.
- Seitenplatten bei *Salmo salar*-Embryonen, Beziehung zu Ursprungszellen des Herzens XXX, 616.
- Semilunarklappe des Herzens, Blutgefäße XXVII, 401.
- Sepia*, Fermentzelle der Mitteldarmdrüse, Einfluss von Aether, Alkohol, Chloroform XXV, 74.
- Septum transversum bei Entwicklung des Zwerchfelles, Pericardium und Coelom bei Kaninchen, Bedeutung und Stellung zum Mesocardium laterale XXII, 158, Einfluss der Bildung des primitiven Zwerchfelles 163, Beziehung der Zellen zur Bildung der Leber 171, 220; — beim Huhn, Verhalten 199, beim Lachs, Verhalten zur Leber 211.
- Serranus scriba*, Stromaplexus der Cornealnerven XXI, 223, Verlauf 219.
- Sesambeine, retrocondyloide, erste Anlage bei Kaninchenembryonen XXI, 601.
- Sciurus vulg.*, Mastzelle der Zunge XXII, 230.
- Silurus Glanis*, Bau der Spinalganglien XXI, 255, unipolare 260 und apolare Zelle 261, Verhalten der Nervenfaser, Längsschnitt 262.
- Simulius*, Bau der Chordotonalorgane XXIII, 133.
- Sinneshügel, Anlage bei Knochenfischen XXIII, 93.
- in den Seitencanälen von *Tinca fluviatilis* XXIV, 41.
- Sinnesorgane bei *Polyophthalmus pictus* XXI, 790.
- Entwicklung bei Knochenfischen XXIII, 45.
- Sinnesorgane der Spinnen, Beiträge zur Kenntniss XXVII, 589.
- der Antennen der Chilognathen XXVII, 419, Kegel, nervöser Apparat bei *Polydesmus complanatus*, Ganglien und Verhalten zum Kegel 420, grosse Zellen 421, Vergleich mit den Fettkörperzellen bei *Glomeris*, *Julidae*, *Glomeris marginata* 422, Bedeutung, Kerne der Stützzelle der Ganglien, Beziehung der Muskelfasern zu Ganglien 423, nervöser Apparat bei *Glomeris*, *Julus*, *Craspedosoma polydesmoides*, *Spirobolus phranus*, *Spirostreptus foveatus*, *Sphaeropaeus* 425, Zapfen, Ganglien der — bei *Glomeris*, *Julus*, *Spirostreptus*, *Spirobolus*, *Polydesmus* 425, *Polydesmus complanatus*, *Glomeris marginata* 426, Vergleich mit ähnlichen Sinnesorganen der Wespe und des Flusskrebses 427, 428, den Geruchshaaren des Krebses 429.
- der Unterlippe der Chilognathen XXVII, 430, auf Laden und kappenförmigem Aufsatz, nervöser Apparat 431 bei *Spirobolus*, *Julus*, *Spirostreptus*, *Glomeris*, *Sphaerothierium* 431, 432, *Polydesmus*, *Craspedosoma* 431, Ganglien der Laden, des kappenförmigen Aufsatzes 432, Bedeutung 433.
- eines jungen menschlichen Embryonen XXX, 564.
- Sinnesplatte, Anlage bei *Rana fusca* XXIII, 5, 12, bei *Bufo cinereus* 18.
- Sinus Faucium lateralis, Beziehung zur Tuba Eustachii XXIX, 565, bei Kindern 565.
- lacteus der Milchdrüse, Bedeutung XXI, 688.
- praecervicalis, Bedeutung bei Schweinsembryonen XXX, 3.
- Sinusbildung des Zwischengewebes der Leber der Spinnen, Pflaster-epithel XXIII, 223.
- Siredon pisciformis*, postembryonale Entwicklung der Epidermis XXIV, 19, bei eben ausgeschlüpften Individuen, Epidermis, Cuticularschicht, Anlage, Malpighische Schicht, Anlage, Cuticularzelle, Zelle der Malpighischen Schicht 21, Mesodermzelle zwischen der Epidermislamelle der Flosse 22, Verhalten der Epidermis an einzelnen Körperstellen, Flosse 21, Rumpf, Rumpfseite, Bauch, Hals, Kopf 22, Epidermis der Schnau-

zenspitze, Cuticularzelle, Malpighische Zelle, Cutis an der Schnauzenspitze, Kiemen, Cilien der Cuticularzelle 23, Epithel der Kiemenfiederchen, Epidermis der Mundhöhle 24, bei Individuen von 2,2 cm, Umwandlung eines Theiles der Malpighischen Zellen in Netzzellen, Vorstufen derselben am Bauche, Epidermis an Unterkiefer und Schnauze 25, Anlage des Stratum corneum 26, Kiemendeckel, bei Individuen von 8,0 cm, Stützzelle, Bau 27, Cutis, Kiemendeckel 28, Unterseite des Kopfes, Cuticularzelle, Stratum corneum des Unterkiefers 29, helle Zelle mit sichelförmigem Kern der Mundhöhle, Becherzellen der Innenseite des Unterkiefers und Schleimzelle 30, Becherzelle der Zunge 31, Knospenorgane der Zunge 32, Epidermis des Kopfes, Cuticularzelle 21, des Gaumens, des Armes 32, der Finger. Plattenzelle, Stratum corneum 33, Augen beim eben ausgeschlüpften Individuum, Linse 34, Retina, Stäbchen und Zapfen 35, Schaltkörper und Nebenkörper, Ganglienzellenschicht, Cornealepithel 36, Bindegewebslamelle der Cornea und Endothel 38.

Siredon pisciformis, Haut XXIV, 120, Epidermis, Epithelzelle, Leydigische Zelle, Becherzelle 122, Deckzelle, Chromatophoren, Wanderzelle 123, Cuticularschicht, Cuticularzelle 124. Strichelung des Cuticularsaumes, glockenförmige Gestalt der Zellen 125, Pigmentkörnerchen in den Zellen, Stratum corneum 126, an der Finger- und Schnauzenspitze, Stratum mucosum oder Malpighische Schicht, deren Epidermiszelle 127, Accommodirung an die Leydigischen Zellen und Nervenbügel, Kern 128, Pigment der Zelle und Inter-cellularräume, Leydigische Zellen 129, Netzzelle, Protoplasma 130, Kern 131, Membran 132, Rippen, Herkunft aus Epithelzellen 133, Theilung 134, weitere Veränderungen, Function 135, Vertheilung 136, becherförmige Zellen an der inneren Fläche des Kiemendeckels, Kern 137, Epidermiszelle, Verbindungen 138, Inter-cellularbrücke, Inter-cellularflüssigkeit, Epidermiszelle, fransenförmige Fortsätze, Beziehung zur Cutis 139, Chromatophoren, Wanderzellen 140,

Nervenbügel mit Mantel- und Deckzellen 141, Sinneszelle, Vertheilung 142, Epidermisbrücke 143, Cutis, Bindegewebe, Cutislamellen, Verhalten der Capillaren 144, Chromatophoren 145, Drüsen 146, Grösse und Gestalt, Membran 147, Kern glatter Muskelfasern in der Membran, Drüsenzellen 148, Kern, Protoplasma 149, Umwandlung, Verhalten gegen Reagentien und Vergleich mit Leydigischen Zellen 150, Zellen zwischen Drüsenzellen und Epidermis 151, Ausführungsgang, Entstehung 152, subcutanes Gewebe, Lymphraum 153, Haut der Finger 154, Epidermis, Stratum corneum, Cuticularzelle der Volar- und Dorsalseite, Cutis 155, 156, Unterhautbindegewebe 155, Haut des Vorderarmes, Dorsalfläche, Cuticularzelle, Leydigische Zellen, Pigment 156, Cutis, Unterhautbindegewebe mit Lymphräumen, Volarfläche, Cuticularzelle, Protoplasma, Kern, Leydigische Zellen 157, Cuticularzelle mit Saum, Leydigische Zellen, Verhalten zu Drüsen, Cutis, Drüsen, Chromatophoren, Wanderzellen, subcutanes Gewebe mit Lymphräumen, Haut des Bauches, Epidermis 158, Cuticularzelle, Leydigische Zellen, Epidermiszellen, Cutis, Drüsen, Drüsenzelle, Haut der Seite, Epidermis, Nervenbügel, Leydigische Zellen, Cuticularzelle, Papillenbildung der Cutislamellen, Drüsen, Drüsenzellen, Chromatophoren, Wanderzellen 159, subcutanes Gewebe mit Lymphräumen, Haut der Schwanzflosse, Epithelzelle, Leydigische Zellen, Cuticularzellen mit Saum, Cutis, Chromatophoren, Haut der Kiemendeckel, äussere Seite 160, Epidermis, Leydigische Zellen, Cuticularzellen, Cutis, Drüsen, Lymphräume der Cutis, Haut des Kiemendeckels, innere Fläche 161, Epidermis, Epidermiszellen, Leydigische Zellen, becherförmige Zellen, Cuticularzellen, Cutis, Haut der Kiemen, Cutis, Epidermis, Leydigische Zellen, Cuticularzellen, Cuticularzelle der Kiemenfiederchen 162, mit Flimmern 163, Epidermiszellen mit sichelförmigem Pigmentkranz 162, Zellen mit linsenförmigem Kern unter der Cuticularzelle der Kiemenfiederchen, Haut des Kopfes, Epidermis, Cuti-

- cularzellen mit Pigment, Cutis mit Chromatophoren, Drüsen, Haut des Halses, Epidermiszellen, Kern, Nervenbügel 163 mit Epithelbrücke, Verhalten der Sinneszellen, Cutis, Drüsen, subcutanes Gewebe mit Lymphräumen, Haut der Unterlippe, Epidermis, Epidermiszellen, Nervenbügel, Stratum corneum 164, Epidermiszelle, Verhalten zur Cutis, Papillen, Epithelzelle und Kern, Vergleich mit jüngeren Thieren 165, Rückbildung von Nervenbügeln und Leydig'schen Zellen 166.
- Siredon pisciformis*, Bürstenbesätze der Epithelien der Magendrüsen XXVII, 182, Vergleich der Darmepithelien mit den Epithelien der Magendrüsen der Amphibien 183, Bürstenbesätze der Epithelien der Harncanälchen der Niere 186.
- zur Histologie der Harderschen Drüsen XXIX, 601.
- Solea vulgaris*, Bau der Spinalganglien XXI, 255, oppositipolare Zelle mit und ohne Zellenkapsel 256, Verhalten der Nervenfasern, unipolare Zellen, Verhalten der Nerven 257.
- Solecurtus*, Mitteldarmdrüse, Körner der Epithelzellen, Anzahl XXV, 53, Contour, Gestalt und Grösse 54, Färbung 55, Quellung 60, Fettkugeln 62.
- Solen*, Mitteldarmdrüsen, Körner der Epithelzellen, Contour, Grösse XXV, 54, Färbung 55, Grösse der Granula 57.
- Solenophorus megaloccephalus*, Nervensystem XXII, 365, Nervensystem des Scolex, Anordnung der Ganglien mit Commissuren 366, Verhalten der Nerven, Nervensystem der Strobila 367, Bau der Seitenstränge 368.
- Beiträge zur Kenntniss der Anatomie XXII, 525, Grundsubstanz 526, Vergleich mit dem Gallertgewebe der Acephalen 527, Unterschied von Bindegewebe 530, Kerne, Gallertfibrillen 531, Spindelzellen 532, Intercellularsubstanz, Bedeutung 531, Cuticula 535, elastische Fasern 536, Porenkanäle, Deutung 537, Pigment, Häutung 538, subcuticulare Schichten 535, 539, Zellen 539, Protoplasmamantel 541, Bedeutung 542, Wassergefässsystem, Litteratur 544, Längsstämme 551, Seitengefässe 552, Anastomosen, Vertheilung der Gefässe im Scolex, Inselbildung 553, Histologie der Gefässe, Drüsenzellen 555, Ursprung der Wasser verzweigungen 556, in den Trichtern 557, Lage derselben in der Lacune 558, rudimentäre Leibes höhle, Bedeutung 562, Kalkconcremente, Litteratur 563, Bau 565, chemische Zusammensetzung, Nachweis der Kohlensäure 566, des Calcium 568, Lage 569, Bedeutung 570, Muskulatur der Proglottiden, Längsmuskulatur 571, Ringmuskulatur und dorsoventrale Muskelfasern 572, Muskulatur des Scolex 573, Nervensystem 573, Ganglien des Scolex, Ganglienzelle 575, Commissuren, Verlauf der Nervenfasern 576, Nervenstränge der Strobila, Seitennerv 577, histologischer Bau 578.
- Spaltraum, periaxialer des Axencylinders der Nervenfasern XXX, 479.
- Sparassidae, Auge, Tapetum Retinae XXVII, 599.
- Spargel — *Asparagus officinalis*.
- Speckkäfer — *Dermestes lardarius*.
- Speicheldrüsen, Bildung in den Drüsenzellen der Speicheldrüsen von *Helix pomatia* XXV, 370, Zersfall 371.
- Speichelsecretion bei *Helix pomatia*, Beziehung zur Glycogenbildung in der Speicheldrüse XXV, 374.
- Sperma, Vererbungsstoff XXVII, 118.
- reifes, ejaculirtes, Zellen XXV, 123, Spermatogonien, Beweglichkeit der Hodenzellen in — 125.
- Spermabildung und Befruchtung bei *Salamandra maculosa*, zeitliche Verhältnisse XXIX, 390.
- Spermakern, Ursprung bei Säugern XXII, 262, Conjugation mit Eikern bei Kaninchen 262, Meerschweinchen 264, Auftreten einer Spindelfigur 265.
- Spermatiden, Bau und Bildung bei Pulmonaten XXV, 569, Bildung des primären Samenfadens 569, Auftreten des Nebenkernes, Kern mit Einstülpung 570, Umwandlung zum Kopf des Spermatosoms 571, Protoplasmahülle des primären Samenfadens und Umwandlung zum Axenfaden 572, Spiralfaden, Bedeutung 573.
- bei *Bombinator igneus* und Entwicklung zum Spermatosom XXV, 590, Kernveränderungen, Vacuolen-

- bildung im Protoplasma, Geisselbildung 591.
- Spermatiden der Zwitterdrüsen von *Helix pomatia*, Entstehung aus Spermatocyt XXVI, 353 mit Kernveränderung, Nebenkern, Verhalten, Bedeutung, Litteratur 354.
- von *Blatta germanica*, Entwicklungszellen, Massverhältnisse XXVII, 3, Umbildung des Nebenkernes 10 zum Zwischenstück 11.
- von *Phratora Vitellinae*, Kern und Nebenkern XXVIII, 8, Umbildung zu Spermatozoon 9.
- Spermatoblasten bei der Ratte, Bildung XXV, 118.
- Deutung beim brünstigen Stier XXV, 608.
- Spermatocyste, Ursprung aus Samenmutterzelle oder Spermatogonien von *Phratora Vitellinae* XXVIII, 2, 6, Cystenkerne 2, Cystenwand 4.
- von *Astyonomus aedilis*, *Feronia nigra*, *Ocyptus oleus* XXVIII, 11.
- über die Bildung bei Lepidopteren XXX, 426, bei *Cossus ligniperda*, Cystenwand 426, bei *Pieris Napi*, Cystenwand, *Sphinx Ligustri*, *Phragmatobia fuliginosa*, *Mamestra persicariae*, *Gastropacha Rubi* 428, Bildung von Fortsätzen bei letzteren, Bedeutung der Cystenwand 429.
- Spermatocyten von *Blatta germanica* XXVII, 1, Untersuchungsmethode 2, Kern, Kernkörperchen, Lage 4, Veränderung des Kerngerüsts 5, Cytoplasma aus Cytomicrosomen 6, Beziehung zum Kern 7, Nebenkern, Ursprung aus körnigem Zellplasma 8, Einwirkung von Essigsäure, Cytomicrosomen als Rest der Spindelfasern 9, Schicksal des Nebenkernes und Fortbildung bei der Spermatide 10 zum Zwischenstück 11.
- von *Bombinator igneus*, indirekte Zelltheilung XXV, 590.
- von *Helix pomatia* aus der Zwitterdrüse, Verhalten des Nebenkernes XXVI, 352, Umbildung zur Spermatide mit Veränderung des Kernes 353.
- von *Helix*, Theilung, Schicksal der Spindelfasern XXVI, 602 und Betheiligung des Nebenkernes 613.
- von *Ilybius fenestratus* XXVIII, 5, Anlage des Nebenkernes und Fadenstructur 7, Kern 8.
- der Pulmonaten, Entstehung aus Spermatogonien XXV, 568.
- Spermatocyten von *Salamandra maculosa* XXIX, 389, Untersuchungsmethode 396, Dimorphismus der Mitosen, homöotypische und heterotypische Form 400, Vergleich 448, heterotypische Form, Verlauf, Structur des ruhenden Kernes 403, Knäuelform und Längsspaltung 404, Anlage der Kernspindel 405, Sternform, achromatische Spindel 406, Bedeutung für Anordnung der chromatischen Fäden, Tonnenform 408, äquatoriale Anschwellungen der chromatischen Fäden, Bedeutung 411, Dyaster 412, zweite Längsspaltung der Fäden 414, Theilung des Zellkörpers 421, Dispirem 423, Verhalten der Spindelfasern 424, Kernspindel, Verhalten 425 und Herkunft 426, homöotypische Form 438, Knäuelform mit Längsspaltung 439, Metakinesis 440, Anzahl der chromatischen Segmente 441, Mitosen mit kurzen Segmenten 443, Degeneration der Kerne 447, Kritik der betreffenden Arbeit von Carnoy 449.
- Spermatogemmen bei *Polyophthalmus pictus* XXI, 819.
- Spermatogenese bei *Arion* XXV, 564.
- bei *Ascaris megaloccephala* XXIII, 159, indirekte Kerntheilung bei —.
- bei *Blatta germanica* XXVII, 1.
- bei *Helix* XXV, 564.
- bei *Helix pomatia*, Entstehung des Nebenkernes und Beziehung zur Kerntheilung XXVI, 343.
- bei Pulmonaten XXV, 564.
- der Säuger, Verlauf XXX, 49, 78.
- Spermatogonien, maulbeerförmige Kerntheilung XXI, 341.
- bei *Arion* XXV, 566.
- bei *Arion* in der Zwitterdrüse XXVI, 610, Kernkörperchen und Nebenkern.
- bei *Bombinator igneus*, direkte Zelltheilung XXV, 590.
- bei *Helix* XXV, 567.
- von *Helix pomatia*, ruhende in der Zwitterdrüse, Verhalten des Nebenkernes XXVI, 344.
- von *Ilybius fenestratus*, Theilung in Spermatocyten und Cystenzelle mit Kern XXVIII, 11.
- bei Pulmonaten XXV, 566, Kerntheilung 567, Umwandlung in Spermatocyt 568, Beziehung zur Basalzelle 569, 574.

Spermatologische Beiträge I: XXV, 581.

— II: XXVII, 1.

— III: XXVII, 385.

— IV: XXVIII, 1.

— V: XXX, 426.

Spermatophorenbildung bei niederen Thieren, Vergleich mit höheren Thieren XXIII, 194.

Spermatosom von Arion, regressive Metamorphose XXVI, 617.

— von Arion empiricorum, Lage zum Ei im Uterus XXVII, 34, zum Eikern beim Eindringen 43 am Richtungspol 43, Kopf mit Strahlenfigur 44, Eindringen in befruchtete Eier 45, Verhalten des Kopfes zum Eikern, Theilung 54 und Umwandlung 56, Umwandlung des Schwanzes 69, Kern, Umwandlung und Bedeutung des Chromatins 71.

— bei *Ascaris megalocephala*, Bau im Vas deferens XXIII, 160, in dem ausführenden Geschlechtsapparate des Weibchens 160, Bildung der Kopfkappe, Bewegung 161.

— bei Pulmonaten, Anordnung in der Zwitterdrüse, Beziehung zu Kernen und deren Bedeutung XXV, 566, Entstehung des Kopfes aus dem Kern der Spermatide 571.

Spermatozoen, Betheiligung mehrerer an der geschlechtlichen Fortpflanzung XXVII, 78, Bedeutung 81, morphologischer Werth 83, Bedeutung des Kernsaftes 82, Kernfadens 86.

— bei *Ascaris megalocephala*, Eindringen in das Ei bei der Copulation XXX, 139.— bei *Polyophthalmus pictus* XXI, 819.— bei *Rana fusca*, Pigmentstrasse des eindringenden — im Ei bei Zwangslage der Eier XXIV, 502, verlaufend im Strömungsmeridian 503, Eindringen von unten 504, Zusammenfallen der Pigmentstrasse mit dem Pigmentmantel des hellen Innenbandes 505, 508, Einfluss auf die Veränderung in den Eiern in Zwangslage 518, Abhängigkeit des Eindringens von der Pigmentrinde, Zusammenfallen der Pigmentstrasse mit dem Strömungsmeridian 522.

— der Säuger, Verhalten zum Ei XXII, 258, Ursprung des Sperma- kernes, Conjugation mit Eikern bei

Kaninchen 262, Meerschweinchen 264, Auftreten einer Spindelfigur.

Spermatozoen der Säuger und ihnen verwandte Elemente XXX, 54.

— der Spinnen, Beziehung der Bildung zu dem Inhalt der Zellen des Chylusmagens XXIV, 420.

Spermatozoensäcke bei Mesenchytraeus Beumeri, mirabilis, flavidus, falciformis XXX, 371.

Spermatozoid, Entwicklung, Literatur XXV, 592, Untersuchungsmethode 598, beim jungen Kalb, Samencanälchen, Kern, Membran, Zwischensubstanz 600, Samencanälchen bei junger Ratte, Zelle mit Kern, Bildung von Körnchenhaufen, hyaline Körnchen, Zwischensubstanz, Inhalt beim jungen Kater 601, bei nicht geschlechtsreifen Säugern bestehend aus Rindenzellen und Zwischensubstanz, Inhalt beim brünstigen Stier, säulenartige Anordnung der Zellen 602, Stammzellen, Zellmembran 603, Kern, Mutterzelle, Kern, Tochterzelle, Kern 604, Entwicklung der Stammzellen, Umwandlung der Tochterzelle zum —, primitive Kernmembran, Kopf, Schwanz, Verhalten des Kernes 605, 606, Ursprung der Zwischensubstanz 606, Neubildung der Stammzellen, Deutung der Spermatoblasten 608, Samencanälchen der geschlechtsreifen Ratte, Entwicklung der — 610, Zwischensubstanz mit Fettropfen und hyalinen Tropfen, Inhalt bei Rana während der Brunstzeit 611, Zellen, Kern, Stammzellen, Tochterzellen 612, Inhalt bei Triton taeniatus, Stammzellen, Tochterzellen, Entwicklung des — 613, Kritik der Litteratur 614.

Sphaeropaeus, nervöser Apparat der Antennen XXVII, 425.

Sphaerotherium, nervöser Apparat der Sinnesorgane der Unterlippe XXVII, 431, 432.

Sphinx Euphorbiae, Mitteldarm, Epithelzelle mit geformtem, farbigen Secret XXVI, 266, Umwandlung des Epithels bei der Verpuppung 275.

— Ligustri, Spermatocyste XXX, 428.

Spinachia vulgaris, Schleimfäden des Nestes XXV, 554, Litteratur, Bau der Fäden 557, Harnblase des Männchens zur Fortpflanzungszeit, ebenso die Nieren, chemische Eigen-

schaften des Harnblasenschleimes 557, Behandlung der Nieren 558, Epithelzelle der Harnkanälchen 559, Umwandlung zu Schleinzellen 560.

Spinalganglien, über den Bau XXI, 241, Kritik der Litteratur 245, bei Fischen, Selachiern, *Torpedo marmorata*, oppositipole Zellen 253, Verhalten zur Nervenfaser, Schwannsche Scheide, Umwandlung zur Kapsel der Zellen 254; — bei Teleostiern, *Solea vulgaris* 255, *Esox lucius* 255, 258, *Cyclopterus lumpus* 255, 259, *Silurus glanis*, *Barbus fluviatilis*, *Cyprinus carpio*, *Trigla hirundo* 255, oppositipole Zellen, Verhalten der Nervenfasern, mit 256 und ohne Zellenkapsel, unipolare Zellen, Verhalten der Nervenfasern 257, Bau des Ganglion Gasseri, oppositipole 258 und unipolare Zellen 259, unipolare 260 und apolare Zellen, Verhalten der Nervenfasern 261, Durchschnitt durch Spinalganglien bei *Silurus glanis* 262, durch das Ganglion Gasseri, Vergleich mit der oppositipolaren Zelle bei Selachiern 263 und letzterer mit der unipolaren Zelle der übrigen Thiere 264; — bei Amphibien, *Rana esculenta* und *temporaria*, *Triton cristatus* 265, bei Reptilien, *Lacerta agilis*, unipolare Zellen, Nervenfasern, bei *Emys europaea* 267, Zellen, Nervenfasern 268; — bei Vögeln, Rabe, unipolare Zellen 269, Stieglitz 269, Axencylinder der gangliospinalen Fasern, Verhalten zum Kernkörperchen 269, 270, Huhn 269, Nervenfasern 270, Taube 269, 272, Ente, Gans 269, unipolare Zellen 271, Nervenfasern 272, Längsschnitt der — 273, Verhalten der hinteren Wurzel, der Dura mater 274, Längsschnitt der — bei der Taube, Verhalten der Nervenfasern und Zellen der Dura; — Unterschied der gangliospinalen und sensiblen Wurzelfaser 276; — bei Säugern, Mensch, Affe, Hund, Katze, Maus, Meer-schweinchen, Kaninchen, Hammel 278, Verhalten der Nervenfasern 279, unipolare Zellen von Herzform bei Hund, markhaltige Nerven ohne Schwannsche Scheide bei der Maus, Längsschnitt durch ein — beim Menschen, Pigmentzelle; des gleichen bei Hund 280, Verhalten der Dura 281, 283, Querschnitt bei Hund 282,

Längsschnitt bei Kaninchen, Verhalten der Dura 284, beim Affen, Verhalten der Dura 285, beim Menschen, Verhalten der Fasern 286; — Vergleichende Studien 287.

Spinalganglien vom Frosch XXVI, 370, Wirkung der Ueberosmiumsäure, Untersuchungsmethode 378, Verhalten zum Nerven 382, Kapsel 383, Anordnung der Ganglienzellen 384, nach der Grösse 387, Anordnung der Nervenfasern 390, Unterschied der oberen und unteren Ganglien mit Rücksicht auf die Anordnung 393, Unipolarität der Zellen, Bau der Ganglienzellen 397, Kapsel als Ausstülpung der Henleschen Scheide, Bau der letzteren 398 mit Endothelzellen 399 und Kern 400, Beziehung zur Zelle 401, Lymphräume, Fetttropfchen der Kapsel, Gestalt der Zelle 403, fibrilläre Structur 404, Kern 405, Theilungen 406, Bedeutung der kleinen Nervenzelle 408, Fortsatz 409, blasser, myelinhaltiger, Theilung 410, Verhalten der Markscheide 512, Schwannsche Scheide 414, Spiralfaser 415, Verhalten des Axencylinders zur Nervenzelle 416, Bedeutung der Polarplatte 419, Bildung aus Polarzellen mit Polarkernen 422, Verhalten zur Schwannschen Scheide 424, Bedeutung der Polarzellen, Ranviersche Theilung 425, Verlauf der Theilungsarme 426, Theilungswinkel 428, Breitendurchmesser der Theilungsfasern 430 und ihr Verhalten an der Theilungsstelle 433, Unterschied des peripheren und centralen Axencylinders 434, Fehlen der Theilungen sensibler Fasern 437, Fehlen des ungetheilten Fortsatzes der Zellen 441 und der einfach durchtretenden Fasern 442, Lage der Kalksäckchen 445, Deutung als Drüsen ohne Ausführungsgang 446, Epithel, Membrana propria 447, Inhalt 448, Bezeichnung als periganglionäre Kalkdrüsen 449.

— bei *Torpedo*, Beziehung zu den Ganglien des Sympathicus XXVI, 72.

Spindelfäden der Spermatoeyten von *Salamandra maculosa*, Verhalten bei heterotypischer Form der Miosis XXIX, 424.

Spindelfasern, Bildung bei Kernteilung der Pollenmutterzellen von

- Fritillaria imperialis* aus Cytoplasma und Cytomicrosomen XXI, 485.
- Spindelfasern bei Kerntheilung von *Lilium candidum*, Zahl und Bedeutung XXI, 494, bei Kerntheilung von *Funkia Sieboldiana* und *Alstraemeria chilensis*, Anzahl 494, 495.
- Ursprung bei Kerntheilung von *Glaucium fulvum* XXI, 503.
- Auftreten bei Kerntheilung in den Zellen der Staubfadenhaare von *Tradescantia* XXI, 520.
- Bildung bei Kerntheilung der Pflanzenzellen XXI, 540, Auftreten 545.
- Anordnung bei Kerntheilung von *Salamandra* XXI, 557.
- der Pollenmutterzellen von *Fritillaria persica* XXIII, 273, von *Psilotum triquetrum* 280, *Lilium crocum*, Einfluss rauchender Salzsäure 299.
- der thierischen Zellen, Vergleich mit Pflanzenzellen XXIII, 287, Entstehung aus Cytoplasma 288.
- der Eier von Wirbellosen, Entstehung aus Cytoplasma XXIII, 292.
- der Zellen von *Spirogyris*, XXIII, 293, *Spirogyra nitida* 294.
- Bildung bei indirekter Kerntheilung der Pflanzenzellen XXIII, 297.
- der Zelle des embryonalen Wandbelegs bei *Fritillaria imperialis*, Einfluss von rauchender Salzsäure XXIII, 298.
- Herkunft bei Karyokinese der samenbildenden Zellen von *Helix* XXVI, 600, Schicksale 601, bei Theilung der Spermatoocyten 602 und Umbildung zum Nebenkern 603.
- Spinnen — *Araneida*.
- Spiralfaden des Spermatosoms bei Pulmonaten XXV, 573.
- bei Entwicklung der Samenkörper von *Metachirus quica*, Bedeutung XXX, 347.
- der Samenkörper von *Mus decumanus* XXX, 382, bei noch nicht völliger Reife, Einfluss von Reagentien, Glycerin 383, destillirt. Wasser, Essigsäure, Kochsalzlösung 384 und chemische Verschiedenheit vom Axenfaden 386, weitere Ausbildung bei zunehmender Reife 394, Einfluss von Reagentien 396 und Verschiedenheit vom Spiralfaden des Hauptstückes des Schwanzes 399, desgl. bei *Equus caballus* bei noch nicht völliger Reife 409 und Umwandlung bei der Reifung 411, desgl. beim Menschen 417.
- Spiralfasern, über Vorkommen in den Spinalganglien des Frosches XXVI, 415.
- Spiralfortsatz der Nervenzellen des Herzens bei *Rana esculenta* und *temporaria*, Deutung XXIV, 16.
- Spirobolus, nervöser Apparat der Sinnesorgane der Unterlippe XXVII, 431.
- phranus, nervöser Apparat der Antennen XXVII, 424, Ganglien der Zapfen 425.
- Spirochona gemmipara, Vergleich der Theilung mit der indirekten Kerntheilung bei der Pflanzenzelle XXIII, 295.
- Spirogyra, Bildung der Spindelfasern des Kernes aus Cytoplasma XXIII, 293.
- majuscula, Kerntheilung, ruhender Kern XXI, 524, Kernspindel und Kernplatte 525.
- nitida, Bildung der Spindelfasern des Kernes, Kernplatte XXIII, 294.
- Spirostreptus, nervöser Apparat der Sinnesorgane der Unterlippe XXVII, 432.
- foveatus, nervöser Apparat der Antennen XXVII, 424, Ganglien der Zapfen 425.
- Spongioblasten der Retina, Entwicklung bei Knochenfischen XXIII, 54.
- Anlage der Schicht der — bei Entwicklung der Retina des Kaniichens XXIII, 353.
- Spritzlochkieme der Knochenfische, Beziehung zur Entwicklung der Chorioidealdrüse XXIII, 79.
- der Knochenfische und Selachier, Identität mit dem Canalis tubotympanicus der ersten Kiementasche XXIII, 527.
- Sprossenbildung der embryonalen Milchdrüse bei Schafembryonen XXI, 683, Pferdeembryonen, Talgdrüse am Boden derselben 685.
- Squalius, freie Nervenendigung in der Haut XXI, 233.
- cephalus, Verlauf der Cornealnerven XXI, 211.
- Squatina vulgaris, Wanderzelle im Kloakenepithel XXV, 266.
- Stachelhäuter — Echinodermata.

- Stäbchen der Chitinsohle von *Lacerta* XXV, 253.
- der Retina von *Anguilla* L. XXI, 4, Stäbchenkern 10.
- von *Atypus* XXVII, 626, Anordnung 627.
- von *Dolomedes limbatus*, XXVII, 615, Anzahl 616.
- von Ganoiden, Aussenglied XXII, 427, Innenglied mit Rindenschicht, Verhalten zum Aussenglied 428, Ellipsoid mit Kern 429, Fuss 430 mit körnigem Klümpchen 431, Anordnung 435.
- von *Lycosa paludicola*, Anzahl XXVII, 616.
- von *Meta merinae* XXVII, 624.
- von *Micrommata virescens*, der Hauptaugen XXVII, 607, der Seitenaugen 608, Beziehung zu Kerne 609.
- von *Siredon piseiformis* beim eben ausgeschlüpften Individuum XXIV, 35.
- der Spinnen, der Hauptaugen XXVII, 598, 603, bei *Micrommata*, *Lycosidae*, *Thomisidae* 603.
- von *Xysticus Kochii*, der Hauptaugen XXVII, 621, der Nebenaugen 622.
- und Zapfen der Retina von *Triton cristatus*, Beziehung zum horizontalen Fortsatz der Nervenzellen XXIV, 455, 460.
- der Retina von *Anguilla* L. XXI, 10.
- Stäbchenschicht der Retina von *Triton cristatus*, Vorkommen von Nervenzellen und Identität mit den subepithelialen Nervenzellen der Retina der Ganoiden XXIV, 457.
- und Zapfenschicht (Sehepithelzellenschicht) der Retina von *Anguilla anguilla* L. XXI, 3.
- Stechmücke — *Culex*.
- Stenobothrus dorsalis*, Entstehung des Mittelstückes des Samenfadens aus Nebenkern XXIII, 201.
- Sterlet — *Acipenser ruthenus*.
- Sterna hirundo*, Bildung der Tuba Eustachii und des Cavum Tympani aus dem Canalis tubotympanicus der ersten Kiementasche XXIII, 5, 28.
- Stieglitz, Bau der Spinalganglien XXI, 269, Verhalten des Axencylinders der gangliosinalen Faser zu Kernkörperchen 270.
- Stielneubildung bei *Tubularia mesembryanthemum* Allm. XXVII, 632.
- Stier, brünstiger, Inhalt der Samencanäle XXV, 602, säulenartige Anordnung der Zellen 602, Stammzelle, Zellmembran 603, Kern 604, Entwicklung 605, Neubildung 608, Mutterzelle, Tochterzelle, Kern 604, Umwandlung zu Spermatozoid, primitive Kernmembran, Kopf, Schwanz, Verhalten des Kernes 605, 606, Ursprung der Zwischensubstanz 606, Deutung der Spermatoblasten 608.
- Samenbildner, Umwandlung XXX, 59, Beziehung zu Fusszellen 70.
- Stimmbänder, falsche, Gewebe der — XXII, 697, bei Schaf, Schwein, Hund, Verknorpelung bei letzterem.
- wahre, Nervenendigungen bei Mensch und Säugern XXII, 698, Litteratur, Untersuchungsmethode, Verlauf der Nervenfasern 702, Endigung beim Hund in becherförmigen Organen 704, 708, Bedeutung 706, freie Endigungen 705, Endigung beim Kaninchen 707, Meerschweinchen, Mensch in becherförmigen Organen 708.
- über Regeneration des Epithels XXII, 710 beim Kaninchen, experimentelle Versuche 711, nach chemischen Reizen, Karyokinese der fixen Bindegewebszellen 713.
- Stirnpapille bei *Polyophthalmus pictus*, Nerven- und Muskelfäden XXI, 790.
- Stockrose — *Althaea rosea*.
- Stör — *Acipenser sturio*.
- Stoma der Becherzellen, Bildung XXVII, 560.
- bei *Gastrostyla vorax* XXVI, 501.
- Stratum corneum der Epidermis des Hühnchens, Zellen XXIV, 299, 301, 305, Trennung in — und Epitrichium auf dem Oberkiefer 308, Bildung auf dem Gaumen 311.
- von *Phocaena communis*.
- Cuv. an der Bauchhaut, Zellen XXVI, 12.
- von *Siredon piseiformis*, Anlage bei Individuen von 2,2 cm Länge XXIV, 26, bei Individuen von 8,0 cm Länge 33, auf dem Unterkiefer 29.
- von *Siredon piseiformis* XXIV, 126 an Finger- und

- Schnauzenspitze 127, Haut der Finger 155, Haut der Unterlippe 164.
 Stratum corneum der Haut der Säuger, Verhalten zu Anilinfarbstoffen XXX, 201.
 — des Hufes von Schweins-embryonen, Zellen XXIV, 317.
 — der Portio vaginalis Uteri, Zellen XXV, 223.
 — Malpighii der normalen Haut, Regeneration von Epithelien durch indirekte Theilung XXIV, 372.
 — der Schleimhaut der inneren weiblichen Genitalien von *Phocaena commun.* Cuv. (foetal) XXVI, 42.
 — mucosum der Epidermis der Haut von *Siredon pisciformis* XXIV, 127.
 — vasculosum des Pferdehufes, Bedeutung XXVIII, 188.
 Strauss — Struthio.
 Stria vascularis der Gehörschnecke des Kaninchens, Entwicklung XXVIII, 20, 22.
 Strix, Ausdehnung des Musculus dilatator Pupillae XXVII, 407.
 — bubo, Accommodationsapparat des Auges XXVIII, 159, Hornhaut, Zwischenstück der Sclera 159, Ciliarmuskel, Cramptonscher und Brückescher Theil 160, Fontanascher Raum, Ciliarfalte, Iris 161, Muskulatur, Capillaren, Zellen, Gefäße 162.
 — flammae, Bau des Magens XXI, 316, Labdrüse, Verhalten der Schleimdrüsen-schicht des Oesophagus zum Magen, Deutung der Drüsenarten 316, Verhalten der Granula.
 — Accommodationsapparat des Auges XXVIII, 163, Iris 163, Hornhaut, Zwischenstück der Sclera, Ciliarmuskel, Fontanascher Raum 164.
 Strobila von *Solenophorus megaloccephalus*, Nervensystem XXII, 367, Seiten-nerv, Bau 368, 577, Verlauf der Nervenfasern 577.
 Stroma der Iris, Bindegewebsfasern, Zellen XXV, 7, fixe Bindegewebszelle 8, Stromazelle, pigmentfreie 9, Vergleich mit Waldeyers Plasmazelle, pigmentirte Stromazelle, Wechsel der Pigmentirung beim Menschen 10, Leucoeyten 11, Klumpenzelle 12, Vertheilung 14, Anordnung der Schichten 12.
 — von Alligator, Sphincter, Blutgefäße XXV, 20.
 Stroma der Iris von *Carcharias glaucus*, Sphincter XXV, 22.
 — von *Cassicus haemorrhous*, XXVIII, 154.
 — von *Coluber natrix*, Sphincter, Blutgefäße XXV, 20.
 — bei Fischotter, Sphincter XXV, 16.
 — bei Frosch, Fehlen der muskulösen Elemente XXV, 20.
 — bei Hecht, Tapetalzelle XXV, 20, Lamina argentea, Blutgefäße, Ligamentum annulare 21.
 — bei *Heptanchus cinereus* XXV, 22.
 — von Iltis XXV, 17.
 — bei Kaninchen, Anordnung XXV, 16, vordere Begrenzungsschicht, starke Entwicklung der Bindegewebsfasern 16.
 — bei Karpfen XXV, 20, Tapetalzelle 20, Lamina argentea, Blutgefäße, Ligamentum annulare 21.
 — bei Katze XXV, 17, Modification der Stromazellen mit Fäserchen und Vergleich mit den Tapetalzellen der Chorioidea.
 — von Lacerta, Sphincter, Blutgefäße XXV, 20.
 — bei Pferd, Entwicklung der Bindegewebsfasern, Sphincter XXV, 18.
 — bei Ratte XXV, 16.
 — bei Rind, Entwicklung der Bindegewebsfasern, Sphincter XXV, 18.
 — bei Schwein, Entwicklung der Bindegewebsfasern, Verhalten des Sphincter XXV, 18.
 — von *Scyllium catulus* XXV, 22.
 — bei Stör, Tapetalzelle XXV, 20, Lamina argentea, Blutgefäße, Ligamentum annulare 21.
 — von Strauss XXV, 18.
 — von Triton, Fehlen der muskulösen Elemente XXV, 20.
 — von Vögeln XXV, 18, Sphincter 19.
 — der Nebennieren der Säuger, der Rindensubstanz XXVII, 275, Bildung eines Reticulum 276, Zusammenhang mit Spindelzellen 278, der Marksubstanz 284.
 Strudelwürmer, — Turbellaria.
 Struthio, Iris, Stroma XXV, 18, Stromazelle 19.

- Stützapparat der Retina der Ganoïden, Radialfasern, Kern XXII, 460, Verhalten zu Sehzellen 461.
- Stützfaser, radiale der Retina, Entwicklung bei Knochenfischen XXIII, 54.
- Stützgewebe der Retina der Ganoïden in der Schicht der Nervenansätze XXII, 452, in der mittleren gangliösen Schicht, Kerne 453.
- reticuläres der Secundärknötchen der Lymphdrüsen XXIV, 70.
- Stützlamelle des Entoderm von *Tubularia mesembryanthemum* Allm. nach Stielneubildung XXVII, 642, mit eigenthümlichem Körper 643.
- der Hydren, Bau XXIX, 311.
- Stützsubstanz des Centralnervensystems — Neuroglia.
- Stylonychia histrio, Theilung XXVI, 505, der Kerne 505, der Nucleoli 506, Neubildung der Wimperung 507.
- Subgenualorgan bei Insecten, Locustiden und Grylloden, tracheale Tuba des — XXI, 100, Bedeutung als Schallzuleitungsorgan 101.
- Substantia gelatinosa centralis des Rückenmarks, Verhalten der Neuroglia, Gliazelle XXVI, 133, Fortsetzung in der Medulla oblongata, Verhalten der Neuroglia 167.
- Rolandi, Verhalten der Neuroglia XXVI, 143, Gliazelle 144.
- Substanz, graue des Centralnervensystems, Ursprung der Neurogliazellen XXV, 503, Vertheilung der Grundsubstanz 521 und Verhalten zur marklosen 522 und markhaltigen Nervenfasern 523.
- des Rückenmarks, Verhalten der Neuroglia XXVI, 135, in den Vorderhörnern, Gliazelle 176, Verhalten zu den markhaltigen Nervenfasern 140, in den Clarkeschen Säulen, der Substantia gelatinosa Rolandi 143, Gliazelle 144, Lymphbahnen 147, Verhalten zur Neuroglia, Anfänge in den pericellulären Räumen, Verhalten der perivascularären Räume zur Neuroglia 149.
- interstitielle der quergestreiften Muskelfaser bei Insecten, *Hyla arborea* XXI, 40.
- mucigene der Schleimdrüsen, Ursprung XXIII, 404, 405.
- weisse des Centralnervensystems, Ursprung der Neurogliazellen XXV, 503, Vertheilung der Grundsubstanz und Verhalten zur markhaltigen Nervenfasern 524, Neuroglia-balken 540, Verhalten zu Gefässen 542, zu Endothelmembranen der Gefässadventicia, Bildung perivascularären Räume 543.
- Sulcus pharyngo-ovalis lateralis, Bedeutung XXIX, 560.
- salpingopalatinus ant. et post., Beziehung zur Tuba Eustachii XXIX, 575, 576.
- sphenopetrosus Tubae Eustachii XXIX, 546.
- Sus, zur Entwicklung von Zwerchfell, Pericardium und Coelom XXII, 191.
- über die Derivate der embryonalen Schlundbogen und Schlundspalten XXII, 273 beim Embryo von 7 Mill., Topographie der Kiemenbogen und Kiemenfurchen 276, Bau der Mund-Rachenhöhle 277, Epithel 280, Grössenverhältnisse, Anordnung der Aortenbogen 279, Verhältnisse der Kiemenöffnungen und -spalten 280, Schlundtasche, Bau, Thyroidea, erste vordere Anlage 282, Thymus, epitheliale Anlage 283, Embryo von 11 Mill., Topographie der Kiemenbogen, Masse, Kiemenfurchen 284, Mund-Rachenhöhle, Schaltstück 285, Aortenbogen 286, Kiemenöffnungen, Thyroidea, Entwicklung 287, Thymus, Entwicklung, Embryo von 13 Mill., Anordnung der Kiemenbögen 288, Mund- und Rachenhöhle, Axenänderungen 290, Zunge, Verhalten 291, Zungenbeinhorn, kleines, Anlage, Nervus glossopharyngeus, Anlage, Verhalten von Thyroidea 292 und Thymus, Kehlkopfspalte 294, ältere Embryonen, Entwicklung der Kehlkopfspalte, Kehldeckelanlage 295, Anlage der Zungenwurzel, Weiterentwicklung der Zunge 296, der Thyroidea und Thymus, Verhalten der Thyroidea zu Aortenbogen 298, Ursprung der seitlichen Lappen 299, histologische Beschreibung 301, Hals 302, histologische Beschreibung der Thymus 305, Kritik der Litteratur.
- zur Histologie des Ovariums, Keimepithel, Eilager, Albuginea XXII, 399.
- Gewebe der falschen Stimmbänder, XXII, 697.

Sus, erste Anlage der Nebenniere XXII, 738, Verhalten zum Keim-epithel, Verbindung mit Peritoneal-epithel und Geschlechtsdrüsenanlage 739, Bindegewebe 740, Weiterentwicklung, Verhalten der Nerven, des Sympathicus 741.

— Iris, Stroma XXV, 18, Entwicklung der Bindegewebsfasern, Verhalten des Sphincter 18, hintere Begrenzungshaut 34.

— Glycogengehalt der Leber XXV, 277.

— Entwicklung der Glandula thyreoidea beim Embryo XXV, 405, Literatur 423, Ursprung des Mittelstückes 427, rinnenförmige Vertiefung 430, Anlage und Zusammenhang mit dem Epithel des Schlundrohres 432, Entwicklung der Thymusdrüse beim Embryo 405, erste Anlage, Entwicklung aus der äusseren und inneren Kiemenfurche 435.

— Verhornung im harten Gaumen und im Epithel der Zunge, Behandlung mit Osmium XXVI, 83, Regeneration des Zungen- und Gaumen-epithels durch indirekte Theilung 84, Tastzelle der Zunge 85, intraepitheliale Nervenendigung der Mundschleimhaut 86.

— Bowman'sche Drüsen der Nasenschleimhaut XXVI, 313, Drüsen der Regio respiratoria der Nase 318.

— Nebenniere, Rindensubstanz XXVII, 275, Markssubstanz 284.

— Hypophyse, Topographie XXVIII, 258, 275, Form 258, Verhalten zwischen Hirn- und Epithelialtheil 260, Massverhältnisse, Hirntheil, Epithelialtheil, Färbung 275, chromophile Zelle, Hypophysenhöhle, Umschlagetheil 276, Epithelsaum 277.

— Stützzellen der Retina, concentr. kernhaltige XXVIII, 363.

— Conjunctiva, granulirte Plasmazelle XXX, 321, Lymphfollikel der — 317.

— scrofa, Austritt der Samenkörper und Samenzellen XXV, 121.

— Schicksal der embryonalen Schlundspalte XXX, 1, Untersuchungsmethode 2, Anzahl, Sinus praecervicalis 3, Anlage der primären Paukenhöhle 5, Ohrgrübchen, oberes, mittleres, unteres, Trommelfell und äusserer Gehörgang, Ursprung 7, secundäre Paukenhöhle und

Tuba Eustachii, Anlage 8, Anlage der Rosenmüllerschen Grube, des mittleren Gehörganges 9, Nodus thymicus, Bedeutung 10, 14, Cauda und Caput der Thymusanlage, Bedeutung 11 und Entwicklung 16, Ductus praecervicalis, Bedeutung, Nervus hypoglossus, mechanische Einwirkung auf Thymusanlage 12, Thymus superficialis et profunda, Bedeutung und Entwicklung 13, Vesicula thymica, Bedeutung 15, Anlage der Glandula carotica 17, der Glandula thyreoidea, Ductus lateralis 20.

Syngnathus, erste Entwicklung des Herzens XXVIII, 237, Entwicklung der Dottergefässe 239, 243.

— Cirkulation bei Embryonen XXX, 630.

Synovia, freie Zellen XXI, 655, Schleimbildung, Bethheiligung der Elemente 655, Veränderung durch Bewegung der Gelenke 656.

Synovialfalten, erste Anlage bei Kaninchenembryonen XXI, 610, Auftreten von Fett in den Zellen der — 611.

Synovialmembranen, Entwicklung und Bau XXI, 591, Untersuchungsmethode 593, Extremitätenanlagen bei verschiedenen alten Kaninchenembryonen 594, erste Kuorpelanlage in dem Perichondrium, Muskulanlage 595, Anlage der Patella, Deutung als Sesambein 596, mesochondrale Schicht der Gelenkanlage, gefässlose und gefässreiche 597, gefässlose Mesochondralschicht, Veränderungen 598, Veränderung der Zellen derselben 599, Wachstumsdruck der Gelenkenden als Ursache der Veränderungen des Mesochondriums 600, erste Anlage der retrocondyloiden Sesambeine, Zwischenscheibe der Endphalangen 601, gefässreiche Mesochondralschicht, Veränderung, Verhalten der Gefässe 602, erste Gelenkspalte, Anlagen, litterarische Uebersicht über die Spaltenbildung, Veränderung der Zellen 603, Kapsel und Zwischenscheibe, Anlage 606, Bindegewebe, Beziehung zur Gelenkanlage, Zwischenscheibe der Gelenke menschlicher Embryonen, Bedeutung 607, Gelenkhöhle, Vergrösserung 609, Ursachen 614, Synovialfalten und Zottenbildung, erste Anlage 610,

- Fett, Auftreten in Zellen der Synovialfalten, Ursache der Zottenbildung 611, bei Schaf, Mensch 613, Zellenbelag der Gelenkenden; — Bau 617, des Hüftgelenkes vom Frosch, Untersuchungsmethode 618, flammen- und keulenförmige Zellen 619 bei Warmblütern 620, Zottenbildung, Ursache 622, Ursache der Communication der Gelenkhöhle mit Sehnenscheide oder Schleimbeuteln, mikroskopischer Bau beim Kniegelenk 623, Silberbehandlung, Zelle der Synovialis 624, Intima 629, Knorpelzellen, Uebergang auf Zotten 628, Fettkörnchen in den Zellen der — 630, Vergleich der Zellschicht mit der zelligen Auskleidung der serösen Körperhöhlen 632, Bau der Zotten der Gelenke 634, Trabekel der Gelenkscheide 635, intracapsuläre Ligamente 636 mit Zellen 637 und Sehnen, Entstehung und Bau 636, Bindegewebe, gefäßreiches, Uebergang in Knorpelgewebe 637, Bindegewebszelle, Uebergang in Knorpelzelle, Ligamenta falcata, Unterschiede im Bau der Theile 638, Knorpel, Uebergang in sehnige Gelenkkapsel 639; — Gefässe 640, allmählicher Verlust der oberflächlichen 641; — Lymphbahnen, litterarische Uebersicht 642, Injectionsversuch 643, Injection einzelner Zellen 644, der Saftlücken 647, Wurzeln der Lymphgefässe 648, Aufsaugung der Synovia 649; — Nerven, Untersuchungsmethode 649, Nervenendigungen 651, Pacinische Körperchen 652; Synovia, freie Zellen, Ursache der Schleimbildung 655, Veränderung durch grössere Bewegung der Gelenke 656; Auftreten von Neubildungen 656.
- Syrphidae, Bau der Chordotonalorgane XXIII, 133.
- T**abanus autumnalis, Bau der Chordotonalorgane XXIII, 133.
- Tachina spec., Kerne der Epithelzellen des Mitteldarmes mit Nucleolus und Vacuolen XXVI, 289.
- Talpa europaea, Bau des Magens XXI, 313, Drüsen, Vertheilung, Verhalten der Haupt- und Belegzellen 313, Verhalten der Granula der Hauptzellen 314.
- Talpa europaea, Tastzellen der Zunge XXVI, 86.
- Tapetum Retinae bei Amaurobius fugax mit eigenthümlichem Körper XXVII, 626, bei Atypus 626, 627, Dolomedes limbatus 614, Drassus lapidicola mit eigenthümlichem Körper 626, Meta Merinae 623 mit Kern 624, der Seitenaugen von Micrommata virescens 608, der Nebenaugen der Spinnen 599, bei Micrommata, Sparassidae 599, Segestria, Epeira, Meta, Zilla, Tegenaria, Amaurobius, Drassus, Gnaphosa, Lycosidae, Thomisidae, Dolomedes, Ocyale, Pirata, Tarentula, Trochosa Arctosa, Lycosa, Xysticus, Diaea, Misunema 600.
- Tarentula, Auge, Chiasma Nervi optici XXVII, 599, Tapetum Retinae 600, Gefässe des Auges 605.
- inquilina, Mitteldarm XXIV, 619.
- — Coxaldrüse XXIV, 434.
- Tarsalhaare, Oeffnungen bei Entimus, Eupholus, Chlorophanus viridis XXVI, 128.
- Tarsus mit einer Reihe Hörhaare bei Agelunidae XXIV, 4, Amaurobiidae, Attidae, Philodromidae, mit zwei Reihen Hörhaare bei Anyphaenidae, Drassidae, Lycosidae, ohne rudimentären Hörhaarbecher bei Dysderidae, Territelariae 4.
- Tastkörperchen, Meissnersche, Vergleich mit den Browne-Körperchen der Haut von Procyon lotor XXIII, 517, mit den Blakwell-Körperchen ebendasselbst 522.
- Tastscheibe der Grandrysehen Körperchen des Entenschnabels XXI, 151, Verhalten zur Schwannschen Scheide 151, Eintritt der Nerven 152.
- der Grandrysehen Körperchen der Wachshaut des Schnabels von Ente und Gans XXVI, 586, Verhalten zu Axencylinder 589, Bedeutung 588.
- in den isolirten Deckzellen der Wachshaut des Schnabels von Ente und Gans XXVI, 590.
- Taube — Columba.
- Tausendfüsser — Myriopoda.
- Tegenaria, Drüsen der Oberlippe XXIV, 426.
- Auge, Tapetum Retinae XXVII, 600, 627.
- atrica, Speicheldrüsen mit Aus-

- führungsgang in Siebplatte XXIV, 430, Coxaldrüse 439.
- Tegenaria domestica*, Anastomosenbildung der Blindschläuche im Cephalothoraxtheil des Mitteldarmes XXIV, 409.
- Teleostei*, Nerven der Cornea und ihre Endigung im Epithel XXI, 202, litterarische Uebersicht 202, Untersuchungsmethode, Bau der Hornhaut 205, scleraler Typus 206, Verhalten der Conjunctiva, der Gefässe, conjunctivaler Typus 207, Uebergangstypus, Verlauf der Nerven bei scleralem Typus, Verlauf der Ciliarnerven 208, Verhalten zur Sclera, Ringplexus 210, Stromaplexus 211, Beziehung zu conjunctivalen Nerven 216, Randfasern 219, Verlauf der Nerven beim conjunctivalen Typus, uvealer Plexus, Ringplexus 221, Stromaplexus 223, subbasaler Plexus oder feiner Stromaplexus, Beziehung der Nerven zu den Hornhautkörperchen 226, Pappenheimsche Kerne, Verhalten zum Epithel 228, subepitheliales Netz 229, zu den Epithelzellen 231, freie Nervenendigung in der Haut 232, in der Lippen- oder Gaumenschleimhaut 233, Bedeutung 234.
- Bau der Spinalganglien XXI, 255, Vergleich der Zellen der Spinalganglien mit der oppositipolaren Zelle der Selachier 263 und der unipolaren Zelle der übrigen Thiere 264.
- Herkunft der Parablastzelle XXII, 31.
- zur Ontogenie XXIII, 45, Entwicklungsgeschichte der Sinnesorgane, Auge, Augenblasen 45, Augensiel, Linsenbildung 46, Retina und Nervus opticus, Entwicklung, Augensiel, Veränderungen 47, Fibrillenbildung, Retinalpigment, Bildung 48, Thalamus opticus, Verhältniss zum Augensiel, Chiasma, Anlage 49, Membrana limit. int. Retinae 51, Ganglienzellschicht, Anlage, innere, granulierte Schicht, innere Körnerschicht, äussere granulierte Schicht 52, äussere Körnerschicht, Stützzelle des Opticus 53, Bildung der radialen Stützfasern, Anlage der Spongioblasten 54, des Ganglion Retinae und der tangentialen Fulcrumzellen 55, Sehzellschicht, Differenzirung 56, Neuroglia-
- kern des Opticus 58, Augenblase, Bethheiligung an der Bildung der Iris 60, Litteratur 61, Cornea, erste Anlage, Sclerotica, Chorioidea und Iris aus den Zellen des Mesoderm, vordere Augenkammer, erste Anlage, Ligamentum annulare Iridis 70, Cornea, Endothel, Anlage, Lamina fusca, Pigmentbildung der Iris 71, secundäre Augenblasen, Bildung 74, Augenblasenspalte, Glaskörper, erste Anlage, Spindelzellen im Glaskörper, Processus falciformis, Anlage, Campanula Halleri, Anlage 75, Bedeutung für Accommodation 79, Chorioidealdrüse 77, Beziehung zur Nebenkieme 78, zur Spritzlochkieme 79, 82, Arteria ophthalmica magna 80, Linse, Anlage, Linsen-grube, Bildung 82, Linsenkapsel, Bildung 83, Gehörorgan, Entwicklung, Canales semicirculares 85, Epithel der Nervenendstellen, perilymphatischer Lymphraum, Bildung, Geruchsorgan, Bildung 86, Nasengrübchen, Veränderung der Zellen 87, Ramus lateralis Nervi vagi 89, begleitendes Lymphgefäss 91, Sinnes-hügel, Anlage 93, Hypophyse, Entwicklung 95, Hypophysengang 96, Hypophyse, Entwicklung 100, Zellen 101, Recessus infrapinealis 102.
- Teleostei*, Identität der Spritzlochkieme mit dem Canalis tubo-tympanicus der ersten Kiementasche XXIII, 527.
- partielle Furchung XXIV, 472, Bildung der Furchungskugeln 472, Deckschicht mit cubischen Zellen, Bildung des Entoderm 473, Furchungshöhle, Keimhöhle 474.
- zur Entwicklungsgeschichte XXVIII, 225, Periblastkerne, Herkunft aus Randzellen 226 und aus andern Blastodermzellen 227, Bedeutung der Periblastkerne und ihre Umwandlung 231, Entwicklung des Herzens und der Blutgefässe 234, erste Anlage des Herzens aus Mesoblastzellen 235, Differenzirung der Herzkammer 237, Mesoblastzelle, amöboide Bewegung, Entwicklung der Gefässe des Dotters aus wandernden Mesoblastzellen, Auftreten von Pigmentzellen 239 und Verhalten zu den Dotterölkugeln 240, Dottergefässe, feinere Structur, Verbindung mit dem Herzen 241 und Verhalten der Pigment-

- zelle zu denselben, Sprossung derselben 242, Bildung der Gefässe im Embryo pelagischer — 243, Herzhöhle, Ursprung vom Blastocoel 245, Blutkörperchen, Herkunft bei pelagischen Embryonen 246 aus Mesoblastzellen 247.
- Teleostei**, zur Histologie der Retina XXVIII, 340, 378.
- Vergleich der Bildung von Hirn- und Rückenmarkcanal mit Vertebraten XXVIII, 436.
- Geruchsorgan XXIX, 98.
- zur Entstehung des Blutes XXX, 596, Periblast und Keimblätter 597, Vergleich mit Entwicklung der Amphibien 598, Furchung 599, Rindenschicht, Bedeutung und Verhalten bei der Furchung und Verhalten des Keimes zur Dotterkugel 600, Periblastzellen, erste Differenzierung, freie Periblastkerne 601, Verhalten zwischen Periblast und Blastoderm 604, 605, Vergleich mit Batrachiern, Amphibien, Amphioxus 605, Blastoderm, Umstülpung 606 und Bedeutung der unteren Schicht, Darm, erste Anlage und Beziehung zum Periblast 608, Periblastkerne, Bau, Theilungserscheinungen 610, physiologische Bedeutung und Vergleich mit anderen Kernen 611, Bedeutung der Fragmentation in Thier- und Pflanzenwelt 613, Entstehung des Herzens 614, Ursprungszellen, Beziehung zu Seitenplatten und Mesoderm 616, primitive Herzhöhle, Bildung des Endothels, Auftreten von Wanderzellen 617, embryonale Circulation 623, 634, Aorta, Arteria mesenterica 623, Analarterien, Subintestinalvene, Randvene, Caudalvene, Cardinalvene 624, Jugularvene, Stammvene 625, Vergleich mit Circulation vor Auftreten der Blutkörperchen und Uebergang, Circulation auf dem Dotter 632, Bildung der Gefässe auf dem Dottersack 636, Verhalten der Wanderzellen 637, Modus der Bildung von Capillaren 641, Blutkörperchen, Herkunft 643, Beziehung zur intermediären Zellmasse und zum Bildungsgewebe, Bedeutung 644 und Beziehung zu den Ursegmenten und zur Stammvene 650.
- Telephorus**, Fussdrüsen XXV, 247.
- Telestes Agassizii**, Verlauf der Cornealnerven, Stromaplexus XXI, 211, 213.
- Tellina baltica**, Stäbchensaum der Darmepithelzelle XXVIII, 62, Beziehung zwischen Fussstücken und Cilien 68.
- Tenebrio**, Epithelzelle des Mitteldarmes mit krystallartigem Körperchen XXVI, 289.
- *molitor*, äussere Gestaltung des Darmes XXVI, 236, Bindegewebe des Mitteldarmes 239, Epithelzelle mit geformtem, farblosen Secret 258.
- Tenthrediidae**, Epithelzelle des Mitteldarmes, Grösse, XXVI, 252.
- Tenthredo**, Mitteldarm, Drüsenzelle XXVI, 246, Epithelzelle, Form 252, Zellsaum 283, Kern 291, bei Larven 292, Untergang der Zellen bei der Thätigkeit 301, Anordnung der Zelle bei den Larven 244.
- *Salicis*, Epithelzelle des Mitteldarmes, Grösse, XXVI, 252, mit geformtem, farbigen Secret 263.
- Terebella zostericola**, Fussstück der Darmepithelzelle XXVIII, 57.
- Terebellides Stroemii**, Bau des Herzkörpers und Vergleich mit dem Chylusgefässsystem der Enchytraeidae XXVIII, 301.
- Terminalaxencylinder** der markhaltigen Nerven, Verlauf im Nervenbügel der Muskeln von *Hydrophilus* XXI, 178.
- Terpentin** zum Einschluss mikroskopischer Glycerinpräparate XXI, 353.
- Territelariae**, Tarsus ohne rudimentären Hörhaarbecher XXIV, 4.
- Testudo capsica**, Bau der Nervenzellen des Herzens XXIV, 17.
- *graeca*, Vorderdarm XXI, 322, Schleimdrüsen des Oesophagus, Magendrüsen, Belegzellen.
- Blasenepithel mit becherförmigen Zellen XXVIII, 416, Stützzellen 418.
- Tentakel** der Hydren, Ectoderm XXIX, 311.
- der Polypen, Verhalten abgeschnittener — XXIX, 328.
- Tethys**, Mitteldarmdrüse, Körner der Epithelzelle, Grösse XXV, 54, Contour, Färbung 55, Anzahl 56 und Grösse der Granula, Färbung derselben 57, Quellung mit Schwund der körnigen Massen 60, Grösse des Kernes 64, Fermentzelle, Secret-

- ballen 71, Farbe des Secretes 72. Einfluss von Salzsäure 73, Ammoniak, Schwefelsäure, Essigsäure, Aether, Alkohol, Chloroform 74, Kalkzelle 76, Färbung, Kalkkugeln 77, Einfluss von Ammoniak, Kalilauge 78.
- Tethys leporina*, Körner der Epithelzelle der Mitteldarmdrüse, kristallartige Stäbchen XXV, 58
- Tetragnathia*, Speicheldrüse, Ausführungsgang in Siebplatte XXIV, 430.
- Thalamus opticus*, Verhalten zum Augestiel bei Knochenfischen XXIII, 49.
- Thalassicolla caerulea* XXX, 27, Pseudopodienmutterboden, Muskelfasern 28, Centrakapsel mit Porenkanälen, Anordnung des Plasmas 30, Kern mit Nucleolen 31.
- Theca* der Becherzellen, Dicke XXV, 531, mit Hals 533, Beziehung zum Fuss 537, Inhalt 540, Beziehung der Filarmasse zur Membran 543.
- der befassten Becherzellen XXVI, 549.
- der Ectodermzellen von *Tubularia mesembryanthemum* Allm. nach Stielneubildung XXVII, 639.
- Thecamembran* der Becherzellen, Beziehung zur Filarmasse XXVII, 543.
- Theilbarkeit der lebendigen Materie I: XXVI, 485, II. Mittheilung XXIX, 265.
- Theilung, direkte, von Leucocyten XXIV, 79, in der Lymphdrüsenkapsel und den Trabekeln 80.
- — — der Epithelzelle des Mitteldarmes von Insecten XXVI, 294, bei *Cimbex* 295, Bienenlarven 296, Schmetterlingen, Käfern, *Hydrophilus*, *Blatta*, *Hymenoptera* 297.
- indirekte, zur Vermehrung der Leucocyten in den Lymphdrüsen und Darmfollikeln XXIV, 57, in den Mundlymphfollikeln beim Menschen 63.
- Theridiidae*, Vorkommen des rudimentären Hörbechers des Metatarsus ohne Haare XXIV, 3, Stellung zu *Phylloeca*.
- Thiere, einzellige, Glycogengehalt XXV, 314.
- Thomisidae*, Auge XXVII, 596, 620, Pyramidenzellen des Glaskörpers 596, Tapetum Retinae 600, feiner Bau der Retina 601, Stäbchen 613, Pigmenthüllen, Lage des Kernes der Retinazelle 604.
- Thrännennasengang, Mündung bei Anuren XXIX, 604 und Verlauf beim jungen Thier, Epithel, Bindegewebe mit spindelförmigen Zellen 605.
- Thrombus, Organisation, Beziehung zu Wanderzellen XXX, 305.
- Thurmschwalbe — *Cypselus apus*.
- Thymallus vexillifer*, Bau der Hornhaut XXI, 207, Verlauf der Cornealnerven 215, Beziehung zu conjunctivalen Nerven 216.
- Tibiofibula* des Frosches Bau XXI, 365, Entwicklung 366, Verhalten zur Krappfütterung bei jüngeren Thieren nach 6 Tagen, Strelzoffsche Krapplinie, nach 49 Tagen 367, bei älteren Thieren nach 18 Tagen, Saftcanalgeflecht, Haverssche Krapplinie, verkalkte Knorpelinseln, nach 30 Tagen, nach 46 Tagen 368, Knochenhöhle, homogene Knochenschicht, bei älteren Thieren nach 8 Tagen, Krapplinie 369, nach 45 Tagen und 7 Tagen Aussetzung, nach 46 Tagen und 15 Tagen Aussetzung, nach 105 Tagen und 30 Tagen Aussetzung 370, Verbreitung der Krappfärbung in — 371, osteoide Schicht 372, homogene Knochenschicht, Saftcanalgeflecht 373, verkalkte Knorpelinseln, Krapplinie, äussere Saftcanäle, Haverssche Krapplinie, Saftcanäle 374, Krapplinie, innere, Saftcanäle, Vergleich mit Taubenknochen 375, Abhängigkeit der Krapplinie von den Kalksalzen 376, 378 und der Entwicklung der Saftcanäle 377.
- Tiedemannia*, Bau der Flosse XXIV, 234, des Flossenrandes, Cylinderzellen 247, Bedeutung 248, polygonale Zellen 247.
- fibrillär umgewandelte Zellen des Gallertgewebes XXIV, 261.
- Veränderung der Muskeln durch Osmiumpicrocarmin XXIV, 264.
- Nervenendnetz in der Kopfflosse XXIV, 275, Kern, Beziehung zu Sternzellen 278.
- Körner der Epithelzelle der Mitteldarmdrüse, Färbung XXV, 55, *Tinca*, freie Nervenendigung in der Haut XXI, 233.
- *fluviatilis*, Nervenbügel in der Epidermis XXIV, 40, Sinnesbügel in den Seitencanälen 41.
- *vulgaris*, partielle Furchung XXIV, 472.

Tonsilla palatina, Zellvermehrung bei Erwachsenen XXIV, 338, Secundärknötchen 339, indirekte Kerntheilung, tingible Körper 340, Durchwanderung von Leucocyten durch das Epithel 341.

— — — *hyperplastica*, Zellvermehrung XXIV, 347, Secundärknötchen mit Mitosen 347, tingible Körperchen, polymorphe Leucocytenkerne 349, Zelle mit gentianophilen Körnchen, Theilung, indirekte im Epithel 350.

— — — *pharyngea*, Beziehung zur Bursa pharyngea XXIX, 63.

Torpedo, erste Entwicklung des sympathischen Nervensystems, Verbindung zwischen Spinal- und Sympathikusganglien XXVI, 72.

— — — *marmorata*, Bau der Spinalganglien, oppositipole Zelle XXI, 253, Verhalten der Nervenfasern, Schwannsche Scheide, Umwandlung zur Zellkapsel 254.

— — — Wanderzellen im Kloakenepithel XXV, 266.

— — — Ausstossen von Becherzellen der Oberhaut und Beziehung zur Epithelregeneration XXVII, 562, Verhalten der Filar- 562 und Interfilar-masse 563.

— — — *occellata*, zur Histologie der Retina XXVIII, 329, 376, concentr. 330 und radiäre Stützzelle, Masse 331.

Tortrix, auf der Birke lebend, Epithelzelle des Mitteldarmes mit geformtem, farbigen Secret XXVI, 269.

— — — *viridana*, Imaginalzelle des Mitteldarmes mit Sekretkugel XXVI, 260.

Trachea, Regeneration des Epithels XXIV, 361, 385, durch indirekte Kerntheilung bei erwachsenen und jungen Thieren 365, Untersuchungsmethode 364, experimentelle Untersuchung mit reizenden Dämpfen 368, Rudimentzelle, Vergleich mit Leucocyten 388, Theilungsaxe im Flimmerepithel 391.

— — — Becherzellen des Epithels, Bedeutung XXVII, 581.

Tracheensystem der Cucuyos und Athenbewegungen XXVII, 300, Verlauf 301 im Bauch 302, Beziehung zur Leuchtzelle 312.

Tracheenwand, äussere, haemale der Chordotonalorgane der Insecten,

Vergleich mit *Fenestra ovalis* der Vertebraten XXI, 106.

Tractus opticus, anormale Theilung XXVII, 179.

Tradescantia, Kerntheilung XXI, 499, Scheibenbildung des Kernfadens aus Nucleohyaloplasma und Nucleomicrosomen 499, Sekretkörperchen 500.

— — — Kerntheilung der Zellen der Staubfadenhaare XXI, 519, ruhender Kern, Kernkörperchen 519, Kernplatte, Spindelfasern 520.

— — — indirekte Kerntheilung der Zellen der Staubfadenhaare XXIII, 280, ruhender Kern 281.

— — — *aspera*, indirekte Kerntheilung der Pollenmutterzelle, Kernfaden XXIII, 278.

Trauermantel — *Vanessa antiopa*.

Trigla hirundo, Bau der Spinalganglien XXI, 255, unipolare 260 und apolare Zellen, Verhalten der Nervenfasern 261.

— — — *lineata*, Verlauf der Cornealnerven XXI, 219.

Trilotrum triquetrum, Kerntheilung XXI, 504, Sekretkörperchen, Kernspindel und Kernplatte.

Tristicta, Munddarm, Aenderungen des Entoscelets und damit der flügel förmigen Fortsätze XXIV, 407, Chylusmagen 415, Drüsen der Oberlippe 425, Speicheldrüse 430, Coxaldrüse 439.

Triton, Vertheilung der Schleimdrüsen des Pylorus XXI, 305.

— — — Nervenendigung des Herzens XXII, 415.

— — — Iris, Fehlen der muskulösen Elemente XXV, 20, hintere Begrenzungshaut 35.

— — — Wundernetzbildung an der Aussenfläche der oberen Pharynxwand XXV, 92, divertikeltragende Capillaren der Gaumenpartie.

— — — Bürstenbesätze der Epithelien der Harncanälchen der Niere XXVII, 186.

— — — Circulation der Niere XXVII, 451.

— — — *corrugatus*, Drüsenzelle der Lippen- und Fussdrüsen XXI, 404, retorten förmige Zelle der Lippendrüse 408.

— — — *cristatus*, Bau der Spinalganglien XXI, 265.

— — — Bau der Retina, Litteratur XXIV, 451, Ganglion Retinae, Ner-

- venzelle 453, centrale Fortsätze, Beziehung zum Neurospongium, periphere Fortsätze 454, 457, 461, horizontaler Fortsatz 455, 458, Beziehung zu Stäbchen und Zapfen 455, 461, äussere Fortsätze 455, 461, Beziehung zu Landoltschen Kolben, Bau 456, Fäden derselben 456, Nervenzellen, Vorkommen in der Stäbchenschicht, Identität mit den subepithelialen Nervenzellen der Retina der Ganoiden 457, Nervenzelle unipolare mit peripherem und centralem Fortsatz 459, Schicht der Nervenansätze 463.
- Triton cristatus**, zur vergleichenden Histologie der Retina XXVIII, 351, 379, concentr. 351 und radiale Stützzelle 352.
- — — Verbreitung der Becherzelle des Blasenepithels XXIX, 153.
- — — zur Histologie der Harderschen Drüsen XXIX, 601.
- igneus, Bürstenbesätze der Epithelien der Magendrüsen XXVII, 182, Vergleich mit Darmepithelien bei Axolotl und den Flimmerzellen der Froschzunge 183.
- taeniatus, Inhalt der Samencanälchen während der Brunst XXV, 613, Stammzelle, Tochterzelle, Umwandlung zum Spermatozoid.
- — — Bürstenbesätze der Epithelien der Magendrüsen XXVII, 182.
- — — Regeneration glatter Muskeln im Magen XXVIII, 396, Untersuchungsmethode 397, Regeneration des Peritonealepithels 401, der Bindegewebszelle 402, Bedeutung der degenerierenden Leucocyten 403, Muskelfasern, Theilung der Kerne durch Karyokinese 407.
- Tritonium**, Mitteldarmdrüse, Körner der Epithelzelle, Gestalt XXV, 54, Contour 55, Fermentzelle, Grösse der Secretballen 66, Farbe des Secretes 73, Kalkzelle 76, Einfluss von Kochsalz 78.
- cutaceum, Flimmer- und Becherzelle des Epithels des Fusses XXI, 400, 406, Drüsenzellen der Lippen- und Fussdrüse 409, retortenförmige Zelle der Lippendrüse 408.
- nodiferum, Mitteldarmdrüsen, Fermentzellen mit Secretballen XXV, 71.
- Trivia pulex**, Fussdrüse XXI, 413.
- Trochosa**, Auge, Tapetum Retinae XXVII, 600, Gefässe des Auges 605.
- Trochus**, Körner der Epithelzelle der Mitteldarmdrüse, Grösse der Granula XXV, 57.
- cinerarius, Papille der Fühler und Randtaster, Bau XXIII, 143, Deckzelle und Centralzelle 143, Bedeutung 145.
- Trommelfell** der tympanalen Chordotonalorgane der Insecten XXI, 95, Vergleich mit Empfindlichkeit und Bau bei Vertebraten 96.
- Anlage bei Schweinsembryonen XXX, 79.
- Trommelfellduplicaturen** der tympanalen Chordotonalorgane der Insecten, Bedeutung XXI, 98.
- Tropidonotus natrix**, Bildung der Tuba Eustachii und des Cavum Tympani aus dem Canalis tubotympanicus der ersten Kiementasche XXIII, 527.
- — — Epithel der Magenschleimhaut XXIV, 181, Cylinder- und Becherzelle, Becherzelle mit Flimmerhärchen der Schleimhaut des Oesophagus.
- Truthahn**, Accommodationsapparat des Auges XXVIII, 145, Hornhaut, Zwischenstück der Sclera 145, Ciliarfalten, Iris, Sphincter, Ciliarmuskel, Fontanascher Raum 146.
- Trutta fario**, Bau der Hornhaut XXI, 207, Verlauf der Cornealnerven 215.
- — — Biologische Untersuchungen XXVII, 128, vorübergehende Unfruchtbarkeit, Unterschied der fruchtbaren und unfruchtbaren 129, Ursachen 136, Abhängigkeit vom Boden und ungleichzeitiger Reifung der Geschlechtsprodukte 137, Rückbildung der Geschlechtsprodukte und ihre Abhängigkeit von den Nahrungsverhältnissen 138, Art der Rückbildung 145, der Eierstocksfollikel 146, durch fettige Degeneration 152, Beteiligung der weissen Blutkörperchen 152, 153, Auftreten von Schleim 152, Vorkommen rother Blutkörperchen 154, physiologische Rückbildung von Eifollikeln durch fettige Entartung 155, durch Zerfall in Dotterballen 156, Corpus luteum, Luteinzellen 160, Unterschied der abgelaichten und vorübergehend unfruchtbaren Individuen in Bezug auf Eierstock und Hoden 174.

Trutta salar, Fehlen des Glycogens in der Leber XXV, 273.

Tuba Eustachii, Entstehung aus dem *Canalis tubotympanicus* der ersten Kiementasche XXIII, 525, bei Reptilien, *Tropidonotus natrix* 527, Vögeln, *Sterna hirundo*, Säugern, Kaninchen 528.

— — — *Ostium pharyngeum* XXIX, 539, Knorpelring, membranöser Theil, Knorpel, Bau 540, Gestalt 541, Anheftung an die Schädelbasis 545, 549, *Processus tubarius*, Bedeutung 548, *Sulcus sphenopetrosus* und *Fossa scaphoidea* 546, Richtung der knorpeligen Partie bei Erwachsenen und Kindern 552, *Ostium pharyngeum*, hintere Lippe, Tubenwulst 555 bei Kindern 558, *Plica salpingopharyngea* 556, Bedeutung 560, *Fossa Rosenmülleri* 559, *Recessus infundibuliformis*, *Sinus Faucium lateralis*, *Sulcus pharyngooralis lateralis* 560, *Fossa Rosenmülleri*, Beziehung zum Tubenwulst 561, Veränderungen 563, beim Kind, *Sinus Faucium lateralis* 565, Pertikisches Divertikel, Bedeutung 566, vordere Tubenlippe 568, *Ligamentum salpingopalatinum* 569, *Plica salpingonasalis*, *Plica nasalis lateralis* 572, Boden der Tubenmündung, *Levatorwulst* 574, *Sulcus salpingopalatinus ant.* 575 und *post.* 576, *Recessus salpingopharyngeus*, Bedeutung 577, *Ostium pharyngeum*, Lage und Gestalt 580, Entfernung von der *Spina nasalis ant.*, vom harten Gaumen 581, dem Pharynx-dache 582, der hinteren Pharynxwand, der *Concha inf.* 583, Gestalt 585, Grösse 584.

— — — Anlage bei Schweinsembryonen XXX, 8.

Tuba von *Phocaena commun.* Cuv., erwachsen, Schleimhaut, Cylinder-epithel XXVI, 45.

— — — tracheale des Subgenualorgans der Insecten XXI, 100, bei *Locustiden* und *Grylloden*, Bedeutung als Schallzuleitungsorgan 101.

Tubenknorpel, Bau XXIX, 540, Gestalt 541, Anheftung an die Schädelbasis 545, 549.

Tubenwulst der *Tuba Eustachii* XXIX, 555, bei Kindern 558, Beziehung zur *Fossa Rosenmülleri* 561.

Tuber cinereum, Beziehung zum

Trichterlappen der Hypophyse bei Hund XXVIII, 268.

Tubularia mesembryanthemum Allm., Stielneubildung XXVII, 632, Gastralraum 637, Ectoderm des neuen Stieles mit Ectodermzelle, Kern, Theca 639, mitotische Kerntheilung, Drüsenzelle 640, Nesselkapselzelle, mit Kern, Entoderm, Nahrungszelle, Kern 641, Drüsenzelle, Stützlamelle 642, mit eigenthümlichem Körper 643, Stielverödung 644, Invagination 648.

Tubuli contorti der Niere der Säuger, Bürstenbesätze der Epithelien XXVII, 187.

Tunica adventicia der Gefässe des Irisstroma beim Menschen, Betheiligung der Stromazellen XXV, 4.

— — — der Gefässe des Centralnervensystems, Beziehung der Endothelmembran zu den Neuroglia-balken XXV, 543.

— — — der Geschlechtsdrüse von *Blatta germanica* XXVII, 1.

— — — *capillaris*, Bildung aus den fixen Zellen des Glaskörpers bei *Leuciscus erythrophthalmus* XXIV, 101.

— — — *albuginea* des Ovariums, Entwicklung bei *Arvicola arvalis* XXII, 383, Meerschweinchen 386, Katze 394, Schaf 397, Schwein 399, Bedeutung bei Säugern 403.

— — — *interna* der Cyanwasserstoffsäure bereitenden Drüse einer Myriopode XXI, 472.

— — — *intima* der Cyanwasserstoffsäure bereitenden Drüse einer Myriopode XXI, 471.

— — — der Synovialmembranen XXI, 629.

— — — der Speicheldrüsen der Spinnen XXIV, 429.

— — — *propria* der Cyanwasserstoffsäure bereitenden Drüse einer Myriopode XXI, 471.

— — — des Chylusmagens der Spinnen XXIV, 417.

— — — der Drüsenfollikel der Leber der Spinnen XXIII, 219.

— — — der Geschlechtsdrüsen von *Blatta germanica* XXVII, 1.

— — — der Leber von *Arion*, XXII, 480, Kern 480, Bau der Gefässe 481, kalkführende Bindegewebszellen der Gefässe 482, Verlauf der Nerven, Ganglienzellen 483, Verhalten der Epithelzelle 485.

Tunica propria der Malpighischen Gefässe der Leber der Spinnen XXIII, 227.

— des Mitteldarmes der Crustaceen XXV, 154, Bindegewebe — 163.

— der Samenblase des Meer-schweinchens XXI, 214.

— serosa des Mitteldarmes der Spinnen XXIV, 413, bei Dolomedes fimbriatus 414.

— vaginalis commun. des Samenstranges XXIII, 321, Beziehung zum Cremaster ext. 319, zur Tunica vaginalis propria 322.

— propria des Samenstranges, Beziehung zur Tunica vagin. commun. XXIII, 322.

Turbellarien, Wimperapparat der Leber XXVIII, 56.

Uhu — Strix bubo.

Uloboridae, Vorkommen des rudimentären Hörbechers des Metatarsus ohne Haar XXIV, 3, Stellung zu Orbitellariae.

Umbrella, Mitteldarmdrüse, Körner der Epithelzellen, Färbung, Vertheilung der farbigen Substanz XXV, 55, Anzahl der Granula 56, Färbung derselben 57, Fermentzellen, Grösse der Secretballen 66, farbiges Secret 67, Krystalle, Modification des farbigen Secretes 69, Farbe des Secretes, Einfluss von Schwefelsäure 73, Ammoniak, Osmiumsäure, Aether, Alkohol, Chloroform 74, Eiweissklümpchen 75, gelbe Krystallwürfel, Verhalten gegen Reagentien 76.

Unio, experimenteller Nachweis der Ursache des Anschwellens des Fusses XXI, 454.

Universalloupenhalter, Westienscher XXIV, 470.

Unke — Bombinator igneus.

Unterhautbindegewebe der Haut von Siredon pisciformis XXIV, 153, Lymphräume 153, des Vorderarmes 157, Oberschenkels 158, der Bauchseite 160, der Kiemendeckel 161, des Halses 164.

— der Bauchhaut von Phocaena commun. Cuv., Uebergang zum Bindegewebe des Nabelstranges, Bau XXVI, 16.

Unterhautbindegewebe, physiologische Versilberung bei Silberarbeitern XXVII, 651, Entstehungsweise 654.

Unterkiefer vom Hühnchen, Cylinderzelle der Schleimschicht der Epidermis XXIV, 300.

— von Siredon pisciformis von 2,2 cm Länge, Epidermis XXIV, 25 bei 8 cm Länge, Stratum corneum 29, Becher- und Schleimzellen der Innenseite 30.

Unterlippe der Chilognathen, Sinnesorgane XXVII, 430 auf Laden und kappenförmigem Aufsatz, nervöser Apparat 431, bei Spirobolus, Julus, Spirostreptus, Glomeris, Sphaerotherium 431, 432, Polydesmus, Craspedosoma 431, Ganglien der Laden, des kappenförmigen Anhangs 432, Bedeutung 433.

— von Siredon pisciformis, Haut XXIV, 164, Epidermis, Epidermiszelle, Nervenbügel, Stratum corneum 164, Epidermiszelle, Verhalten zur Cutis, Papille mit Epithel und Kern 165.

Unterschlundganglien bei Polyophthalmus pictus XXI, 789.

Urachus des Nabelstranges von Phocaena commun. Cuv. XXVI, 19.

Urachushöhle des Nabelstranges von Phocaena commun. Cuv. XXVI, 11.

Urate, Auftreten in der nicht leuchtenden Schicht der Leuchtorgane der Cucuyos XXVII, 314, Verhalten zur Osmiumsäure 315.

Urdarmverdauung des Hühnerkeimes XXI, 58.

Ureier, Entstehung aus Zellen der Zona parenchymatosa des Ovariums der Katze XXII, 391.

Ureter beim Kaninchen, Glycogengehalt des Epithels XXV, 280.

Urethra, Entstehung aus Wolffschen Gängen XXVII, 465.

Urniere eines jungen menschlichen Embryonen, Zusammenhang mit Pleuroperitonealepithel XXX, 582.

Urodela, zur vergleichenden Histologie der Retina XXVIII, 351.

— zur Histologie der Harderschen Drüsen XXIX, 600.

Urogenitalarterie beim Frosch, Anastomose mit der Art. haemorrhoidalis inf. XXVII, 443.

Urogenitalsystem eines jungen menschlichen Embryonen XXX, 582.

- Ursaftlückensystem beim Hühnerkeim, Beziehung zur Furchungshöhle XXI, 46.
- Ursegmente bei Teleostiern, Beziehung zur intermediären Zellmasse und dem Bildungsgewebe bei *Salmo salar* XXX, 650.
- Ursus, Hypophyse, Grösse XXVIII, 259.
- Urthiere — Protozoa.
- Urverdauung des Hühnerkeimes XXI, 58.
- Urwirbelhöhle eines jungen menschlichen Embryonen XXX, 590.
- Uterus, pseudomenstruierende Schleimhaut nach acuter Phosphorvergiftung, Krankengeschichte und Sectionsbefund XXV, 191, Decidua pseudomenstrualis, Dicke 195, Drüenschläuche, Epithel, interglanduläres Gewebe 196, Rundzellen, Spindelzellen, Decidualzellen 197, Auftreten unabhängig von der Gravidität 200, Verhalten der Gefässe, Arterien, Venen 203, Blutung per Diapedesin in Folge venöser Stauung 204, Ursache 205, Schleimhaut, Histologie 209, Litteratur 210, Epithel, Flimmerzellen des Corpus 213, Epithel des Cervix, keulenförmige Flimmerzellen 214, Epithelgrenzen, Papillen der Portio cervicalis, fadenförmige 216 mit Epithel, pilzförmige, Epithel des Cervix, Deutung als Secretionszelle 217, Verhalten der Zelloberfläche und Cilien, Kerne, Verschleimung, Drüsen 218, Epithel, Flimmerzellen, Glandulae Cervicis 219, Epithel, keulenförmige Flimmerzellen 220, Plicae palmatae, Verhalten der Drüsen 221, Portio vaginalis, Epithel, geschichtetes Pflasterepithel, Basalzelle, Stachelzelle, Zelle des Stratum corneum, Vacuolenbildung in den Zellen 223, Decidualzellen, epithelialer Ursprung 224, Litteratur 225, Form der Zelltheilung 229.
- foetalis von *Phocaena commun.* Cuv. XXVI, 39, Fehlen der Uterindrüsen.
- gravidus von *Phocaena commun.* Cuv., Schleimhaut XXVI, 33, Litteratur, Falten- und Grubenbildung 35, Muscularis 36, Uterindrüsen, Drüsenzelle, Basalmembran 37, Bindegewebe zwischen den Drüsen 38, Mündungen 39, Epithel der Schleimhaut 38.
- Vacuolen im Entoplasma von *Gregarina Cionae* XXIV, 558.
- des Kernes der Epithelzelle des Mitteldarmes von *Tachina spec.* XXVI, 289.
- Vacuolenbildung bei *Haemogregarina Stepanowi* XXIV, 595.
- im Protoplasma der Spermatide von *Bombinator igneus* bei Entwicklung des Spermatosoms XXV, 591.
- in den Zellen des Pflasterepithels der Portio vaginalis Uteri XXV, 223.
- Vagina bei *Phocaena commun.* Cuv., erwachsen, Schleimhaut, Rete Malpighii XXVI, 44.
- Vaginalspalt bei *Phocaena commun.* Cuv. erwachsen XXVI, 40.
- Vagusganglion beim Frosch, Bedeutung XXVI, 80.
- Valvata piscinalis, Fussdrüse XXI, 426.
- Vanessa antiopa, Cuticula, Zapfen mit Pigmentirung XXVIII, 39.
- Urticae, Schleimzelle des Mitteldarmes mit Secretblase und Rindenschicht XXVI, 279.
- Vas afferens der Niere von Frosch XXVII, 444.
- deferens des Samenstranges, Beziehung zur Portio deferentialis des Cremaster int. XXIII, 332, Verhalten des Lumen 331, Gruppe des — — Lagenverhältnisse 318, 325.
- — Vergleich mit dem Bau der Samenblase beim Meerschweinchen XXIV, 215.
- — bei *Helix pomatia*, Glycogengehalt XXV, 288.
- — bei *Ascaris megalocephala*, Epithelzelle XXX, 145, mit Fortsatz 146.
- eferens der Niere vom Frosch XXVII, 445.
- spirale der Gehörschnecke des Kaninchens, Verlauf XXVIII, 31.
- Vasorum des Pferdehufes XXVIII, 180.
- Vene, direkte Entstehung aus Arterien im Irisstroma bei Menschen XXV, 13.
- cardinalis eines jungen menschlichen Embryonen XXX, 589.
- cava inf. beim Frosch XXVII, 446.
- — — — — Einmündung des Wimpertrichters in die Wurzel der — —

XXVII, 466, bei *Rana esculenta* und *platyrhinus*, *Bufo cin.* und *calamita*, *Alytes obstetricans*, Vergleich mit Segmentalorganen bei Würmern 467.

Venen der *Decidua pseudomenstrualis Uteri* nach acuter Phosphorvergiftung, Verhalten XXV, 203.

— *hepatoumbilicalis* bei *Phocaena commun.* Cuv., Verhalten an der Insertion des Nabelstranges XXVI, 12.

— der Leber, Beziehung zum Glycogen bei Vertebraten, Kaninchen XXV, 266.

— der Milz, Aufnahme neugebildeter Zellen durch lacunäre Bluträume der Pulpa XXIV, 358.

— des Nabelstranges bei *Phocaena commun.* Cuv. XXVI, 11, 17, Muskelfaser 17, blassgranulirte Zellen 18.

— *oesophagea dorsalis media*, zur Bildung eines Wundernetzes an der Aussenfläche der oberen Pharynxwand beim Frosch XXV, 90.

— *omphalo-mesenterica* beim Kaninchen, Verhalten bei Entwicklung des Zwerchfelles, Pericardiums und Coeloms XXII, 166.

— — eines jungen menschlichen Embryonen XXX, 588.

— *Portarum Renis* bei Frosch XXVII, 445, Verzweigungen 446.

— des Samenstranges XXIII, 331, Beziehung zum Cremaster int. 328.

— Stamm-, der Teleostier, Beziehung zur intermediären Zellmasse und dem Bildungsgewebe beim Lachs XXX, 650 und Hecht 651.

— *umbilicalis* eines jungen menschlichen Embryonen XXX, 588, Verhalten zum Ductus Cuvieri.

— kleinere, Nerven der — XXI, 663, 667, Endigung 668.

Ventricularganglien des Herzentrikels vom Frosch XXI, 25.

Ventriculus quartus, Verhalten der Neuroglia bei Uebergang in den Centralcanal XXVI, 160, Epithel, Structur des Obex, Gliazelle 162, Ponticulus, Verhalten zur Neuroglia 164, Boden des — 165, Fortsätze der Substantia gelatinosa centralis 167.

Venus, Mitteldarmdrüse, Körner der Epithelzelle, Gestalt XXV, 54, Färbung 55, Grösse der Granula 57.

Register z. Archiv f. mikrosk. Anatomie.

Verdauungsapparat bei Spinnen, *Atypus piceus* XXIV, 398, Mundöffnung 399, Mundhöhle, Gaumensplatte 400, Schlundrohr 401, flügel-förmiger Fortsatz mit Befestigungsapparat, Saugmagen 402, Muskeln 405, Beziehung zu Entoscelett und dessen Bau 403 und Verbindung mit Cephalothorax 405, Munddarm, Matrix, Chitinhaut, Epithel, Verhalten zur Muskelfaser, Pigment 406, Munddarm bei *Tristieta*, *Segestria*, *Harpocetes*, *Dysdera*, Aenderungen des Entosceletts und damit der flügel-förmigen Fortsätze 407, bei *Coelotes atropos*, *Marptusa muscosa*, Mitteldarm, Blindschläuche im Cephalothorax bei *Atypus piceus* 408, Anastomosenbildung bei *Drassus lapidicola*, *Tegenaria domestica*, *Agelaena labyrinthica*, *Dolomedes fimbriatus* und *plantarius* 409, *Tarentula inquilina* 410, Zwischengewebe der Drüsen-schläuche mit Drüsenzellen 411 und Krystallen 412, chemische Natur und Deutung als phosphorsauren Kalk, Epithel, Faserschicht 413, Serosa 415, bei *Dolomedes fimbriatus*, Blindschläuche im Hinterleib 414, Chylusmagen bei *Atypus*, *Tristieta*, *Segestria*, Mastdarmtasche 415, Muskelfaser des Darmes im Hinterleib, Chylusmagen, Bau 416, *Tunica propria*, eiförmige und keulenförmige Zellen, Inhalt 417, Zwischengewebe mit glänzenden Körpern und Kalkconcretionen 418, Veränderungen des Chylusmagens zur Zeit der Winterruhe und Fortpflanzungsperiode besonders der Zellen 419, Inhalt der Zellen des Chylusmagens, Bedeutung für Ferment- und Spermatozoenbildung 420, Drüsen der Oberlippe 421, bei *Atypus* 423, Drüsenzellen 424, bei *Tristieta* 425, *Amaurobius*, *Tegenaria*, *Dolomedes*, *Marptusa muscosa*, *Dictyna viridissima*, *Clubione grisea*, Bedeutung 426, Vergleich mit der gelappten Kopfdrüse bei *Ixodes*, Speicheldrüsen 427, Litteratur, bei *Atypus*, Uebergang von Hautdrüsen 429, Intima, Zellen, Basalmembran 429, bei *Tristieta*, Ausführungsgang in Siebplatte bei *Micrommata*, *Amaurobius*, *Drassus lapidicola*, *Tetragnathia*, *Dictyna viridissima*, *Ocyale*, *Dolomedes*, *Philaeus chrysops*, Clu-

- bione grisea, *Tegenaria atrica* 430, Zellen mit Inhalt, Verhalten der Hypodermis der Umgebung, Zellen, Chitinkörper 431, Bedeutung und experimentelle Prüfung bei *Tarentula inquilina* 432, Geschmacksorgan bei *Amaurobius* und *Micrommata* aus einer eiförmigen Zelle und stark lichtbrechenden Körpern 434, Coxaldrüsen 435, Litteratur, bei *Atypus* 436, Hüllgewebe, Epithel 437, Kern, Epithelzelle 438, blasenförmige bei *Dysdera* und *Segestria*, *Tristicta*, *Dolomedes*, *Tarentula inquilina*, *Tegenaria atrica*, *Gnaphosa lucifuga*, *Dolomedes fimbriatus*, weites Lumen, kleine Kerne, kugelförmige Zelle 439, Beziehung zum umgebenden Bindegewebe, bei jungen Individuen, Ausführungsgang, Pflasterepithel 440, Hüllgewebe, Entwicklung mit Verlust des Ausführungsganges, Deutung als embryonales Excretionsorgan 441, Nahrungsaufnahme, Betheiligung des Saugmagens 442, Muskelthätigkeit desselben 443.
- Verdauungsflüssigkeiten, Herstellung und Anwendung in der mikroskopischen Technik XXVI, 96, Einfluss auf Keratinstoffe 92, auf Grenzscheide des Knochenanalysystems 99, auf embryonale Knochen 111.
- Verdauungsorgan bei *Polyophthalmus pictus* XXI, 180.
- Verdauungsrohr eines jungen menschlichen Embryonen und *Adnexa* XXX, 569, Verhalten zur Herzwand 592.
- Verdauungsvorgang bei Crustaceen XXVI, 182.
- bei Gasteropoden XXV, 347.
- Vererbungsstoff XXVII, 115, bei Bakterien 117, Sperma und Ei 118.
- Verhornung im Mundepithel XXVI, 81, Keratohyalin im Epithel der Katzenszunge, in der Körnerschicht 82, desgl. beim Schwein, Kaninchen nach Behandlung mit Osmium; — am harten Gaumen, bei Katze, Hund, Schwein, Kaninchen 83, Vorkommen von Keratohyalin 84.
- Verknöcherung, metaplastische des Callus beim Frosch XXI, 381.
- Vermes, Segmentalorgane, Vergleich mit dem Wimpertrichter der Niere XXVII, 467.
- Vermetus, Körner der Epithelzellen der Mitteldarmdrüse, Grösse XXV, 53, Gestalt, Grösse 54, Färbung 155, Grösse der Granula 87, Fettkugeln 62, Fermentzelle, Grösse der Secretballen 66, 70, Farbe des Secretes, Einfluss von Schwefelsäure 73.
- Vertebrata, Trommelfell, Vergleich mit demjenigen des tympanalen Chordotonalorgans der Insecten XXI, 96, Vergleich der Fenestra ovalis mit der äusseren hämalen Tracheenwand der Chordotonalorgane 106.
- Bedeutung der Drüsenzelle des Vorderdarmes XXI, 303, litterarische Uebersicht, der Hauptzelle als Fermentbildner, der Belegzellen als Bildner für saures Pepsin 304, der Pylorusdrüsenzelle als Schleimzelle, Schleimdrüsen des Oesophagus, zusammengesetzte und einfache Pepsindrüsen 305.
- Vergleich des Pylorustheiles des Magens mit dem Muskelmagen der Vögel XXI, 316.
- Vergleich des Trachealepithels mit dem Epithel des Fusses der Prosobranchier XXI, 400.
- Vorkommen des Nebenkörpers der Samenkörper XXIII, 459.
- Vergleich der Epithelialzelle der Riechschleimhaut mit dem Riechzapfen der Spinnen XXIV, 9.
- Vergleich der glatten Muskelfaser mit den Muskeln von Pteropoden und Heteropoden XXIV, 263.
- Verhalten des Glycogens in der Leber XXV, 265, in dem Paraplasma der Leberzelle, zu den Lebervenen 266, Glycogengehalt der Niere 279, der Muskeln 288, bei Embryonen 296, Beziehung zur Färbung derselben 290, Glycogengehalt des Nervensystems 297, Fehlen im Gehirn bei Embryonen 299, Glycogengehalt der Bindesubstanzen 300, der Epithelien 307, der Cylinderepithelien des Tractus intestinalis bei Embryonen im Gegensatz zu erwachsenen Thieren 310.
- befruchtete Becherzellen im Darmepithel XXVI, 548.
- Kernteilungsfiguren im Medullarrohr XXVI, 622.
- Vergleich der Bildung des Hirn- und Rückenmarkcanals mit Knochenfischen, Lepidosteus, Petromyzon XXVIII, 436.
- Vesicula thymica, Bedeutung bei Schweinsembryonen XXX, 15.

- Vespa**, Darm, äussere Gestaltung XXVI, 237, bei Larven 236, Anordnung des Epithels des Mitteldarmes 238, Form 252, Secretkugeln 259, Körner 291.
- Vergleich mit Sinnesorganen der Antennen der Chilognathen XXVII, 427, 428.
- Vesperugo**, Anordnung der Haupt- und Belegzellen in den Magendrüsen XXI, 307, 312, Bau des Magens 311. Hauptzelle mit Granulis 312.
- Visceralhöhle**, Anlage des sympathischen Geflechtes beim Huhn XXVI, 556, bei Meerschweinchen 570.
- Vögel** — Aves.
- Vorderdarm**, Veränderung der Kerne in den Drüsenzellen des — XXI, 337, Compression durch angesammelte Secrete 338, mono- und multinucleoläre Kerne, Beziehung zu Secretions- und Verdauungsvorgängen 339 bei *Argulus foliaceus*.
- der Crustaceen, Uebergang in Mitteldarm XXV, 154.
- der Reptilien, Vorkommen von Oesophagealdrüsen — XXI, 318, bei *Lacerta agilis*, Oesophagus, Epithel, Magen, Epithel und Beziehung zur Drüsenbildung im Oesophagus, Schleimzellen der drüsenführenden Partie des Oesophagus, Drüse 318, 319, Zellen derselben, Aenderung nach Hunger- resp. Fütterungszustand 319, feingestrichelte Zelle der Magendrüse, bei *Anguis fragilis*, Oesophagus, Epithel, Labdrüsen 320, bei Schildkröten, Verhalten der Drüsenzellen 321, peptische Wirkung der Labdrüsenzonen der Schildkröte, Verhalten zu Belegzellen, bei *Emys europaea*, Eindringen der Drüsenschläuche in die *Muscularis*; — bei *Testudo graeca*, Schleimdrüsen des Oesophagus, Drüsen des Magens, Belegzellen 322, bei *Coronella laevis* 321, Epithel, Drüsen, Vertheilung, bei Amphibien, Drüsenarten, Epithel des Oesophagus, Hauptzellen, Belegzellen als Pepsinbildner 323.
- der Vertebraten, Bedeutung der Drüsenzellen, litterarische Uebersicht XXI, 303.
- Vorderarm** bei *Siredon pisciformis*, Haut der Dorsalfäche XXIV, 156, Cuticularzelle, Leydig'sche Zelle, Pigment 156, Cutis, Unterhautge-
- webe mit Lymphräumen, der Volarfläche, Cuticularzelle, Protoplasma mit Kern, Leydig'sche Zelle.
- Vorderhirnblase** eines jungen menschlichen Embryonen XXX, 565.
- Vorderhörner** des Rückenmarkes, Verhalten der Neuroglia, Gliazellen XXVI, 136.
- Vorderlappen** des Hirnanhanges, Bau XXVI, 592, Drüsenzellen, Vertheilung und Bau beim Rind 595, *Membrana propria* 596, Vertheilung bei Katze, Mensch 598.
- Vorkerne**, Einfluss der Copulation beider — auf die Furchungsebene beim Frosch XXIX, 170, Mechanismus der Copulation 172.
- Vorniere** eines jungen menschlichen Embryonen XXX, 582.
- Vorticellidae**, Fehlen des Glycogens XXV, 314.
- Vulva** bei *Phocaena commun.* Cuv. foetal XXVI, 41.
- Wachshaut** des Schnabels bei Ente und Gans, Grandry'sche Körperchen XXVI, 583, isolirte Deckzelle mit Tastscheibe und Nervenendigung 590, Bedeutung 591.
- Wachtel**, Accommodationsapparat des Auges XXVIII, 147, Zwischenstück der Sclera, Ciliarmuskel, Ciliarfalten, Fontanascher Raum 147, Iris, Sphincter, Dilator 148.
- Wanderratte** — *Mus decumanus*.
- Wanzen** — Hemiptera.
- Warmblüter**, flammenförmige Zelle der Synovialmembranen XXI, 620.
- Waschbär** — *Procyon lotor*.
- Wasseraufnahme** durch das Epithel bei Wasserschnecken XXI, 458, in den Pericardialraum bei Heteropoden und Pteropoden 460.
- Wassercanäle** im Fuss der Muscheln, Fehlen XXI, 461.
- Wasserschnecke**, grüner — *Rana esculenta*.
- Wassergefäßssystem** der Lamellibranchiaten und Gasteropoden, Kritik der Litteratur XXI, 427.
- bei Heteropoden XXI, 459, Bedeutung als Excretionsorgan 460.
- von *Solenophorus megaloccephalus*, Litteratur XXII, 544, Längsstämme 551, Seitengefäß 552, Anastomosen, Vertheilung der Gefässe im Scolex, Inselbildung 553, Histo-

- logie der Gefässe, Drüsenzellen 555, Ursprung der Verzweigungen 556, in den Trichtern 557, Lage der letzteren in den Lacunen 558.
- Wassermolch, grosser — Triton cristatus.
- Wassersalamander — Triton.
- kleiner — Triton taeniatus.
- Wasserschnecken, über Wasser-
aufnahme durch das Epithel XXI, 458.
- Wasserscorpion — Nepa cinerea.
- Wasserwanze — Notonecta.
- Weichflossenstrahler — Anacanthini.
- Weichtheile vom Frosch, Krapp-
färbung XXI, 360.
- Weichthiere — Mollusca.
- Weidenholzbohrer — Cossus ligniperda.
- Weidenkäfer — Phratora Vitellinae.
- Weinbergschnecke — Helix pomatia.
- Wellenpapagei — Melopsittacus undulatus.
- Wells — Silurus Glanis.
- Wespe — Vespa.
- Wickler — Tortrix.
- Widder, Samenbildner, Umwandlung XXX, 59.
- Wiederkäuer, Bildung der Zitze der Milchdrüse durch Erhebung des Drüsenbodens und Vergleich mit der Papille des Menschen XXI, 682, Vergleich mit der Mammatasche 690, Epithel des Ausführungsganges (Strichcanales) der Milchdrüse 686, innere Oberfläche des Strichcanales, Vergleich mit der Areola Mammariae Hominis 689.
- Ligamentum annulare Bulbi, Irisfortsätze, Beziehung zur Membrana Descemetii XXVIII, 94, Musculus ciliaris.
- Wildschwein — Sus scrofa.
- Wimperapparat, zum feineren Bau bei Mollusken XXVIII, 53, Untersuchungsmethode, Flimmerepithelien, Verbreitung 54; — einfachste Form 55 im Nierenepithel der Mollusken, der Leber der Lamellibranchier, Opisthobranchier und Turbellarier, Vorkommen der Fussstücke 56 an den Kiemenzellen der Lamellibranchier, Mytilus, Cardium, Mya, in dem Darmepithel von Arenicola Merinae, Terebella zostericola, Scolophos armiger 57, Stäbchensaum im Darm von Rissoa 62, 67, Scrobicularia piperata, Limnaeus stagnalis, Tellina baltica 62, 65, Echinodermata, Asteracanthium rubens 63, 65, Ophioderma longicaudata, Littorina littorea 63, 66, Cardium edule 63, 64, Doris 63, 65, Philine aperta 63, 65, Aplysia punctata, 63, 65, Doris tuberculata 64, 65, Beziehung zwischen Fussstück und Cilien 67, an Grösse bei Rissoa, Scrobicularia, Philine, Doris tuberculata, Cardium, Tellina, Ophioderma, Asteracanthium rubens, Littorina, Bau der Cilien bei Rissoa, Littorina, Cardium, Doris 68, Vergleich des Stäbchensaumes mit dem Stäbchensaum bei anderen Zellen, Bürstenzelle in Bezug auf Länge und Dicke 71, intracelluläre Fortsätze des Wimperapparates 74, physiologische Bedeutung der Theile des Wimperapparates 75.
- Wimpertrichter, Einmündung in die Wurzeln der Vena cava inf. XXVII, 466, bei Rana esculenta, und platyrhinus, Bufo cin. und calamita, Alytes obstetricans, Vergleich mit Segmentalorganen bei Würmern 467.
- Winkelspinne — Tegenaria domestica.
- Wintersalm, Hunger als förderndes Princip XXIX, 33.
- Wirbellose — Avertebrata.
- Wirbelthiere — Vertebrata.
- Wolfspinner — Lycosidae.
- Würmer — Vermes.
- Wundernetz, Bildung an der Aus-
senfläche der oberen Pharynxwand beim Frosch durch die Vena oesophagea dorsalis media XXV, 90, bei Triton, in den Gaumenpartien beim Frosch, Vergleich mit divertikeltragenden Capillaren und Gefässleisten 92.
- Wundheilung bei Polypen XXIX, 322.
- Wurzel, hintere, der Spinalganglien des Frosches, Anordnung XXVI, 390.
- Wurzelscheide, äussere des Haares, Verhalten zum Kolbenhaar XXX, 193.
- innere der Haare der Säuger, Verhalten zu Anilinfarbstoffen XXX, 202.
- X**ysticus, Auge, Pyramidenzelle des Glaskörpers XXVII, 596, Tapetum Retinae 600.

Xysticus Kochii, Auge XXVII, 620, Hauptauge, Kern der Glaskörperzellen, Retina, Hüllhaut, Zelle mit rothem Pigment, Pigment mit Kernen, Nerveneintritt und Verlauf 621, Nebenaugen, Glaskörperzellen, Retina, Nervenfasern, Stäbchen, Kerne 622.

Zahn, Verhalten des Schmelzorgans auf den der Kaufläche abgewendeten Flächen XXIX, 376.

— einwurzeliger, Schmelzorgan der Wurzeln XXIX, 376, Verhalten bei Bildung der Wurzeln, Epithelscheide der Wurzel, Verhalten und Bedeutung.

Zahnbildung, Bedeutung des Schmelzorgans für die — XXIX, 367.

Zahnkeim bei Entwicklung der Schneidezähne der Ratte XXIX, 369.

Zapfen der Antennen der Chilognathen XXVII, 424, Ganglien bei Glomeris, Julus, Spirostreptus, Spirobolus, Polydesmus 425, Polydesmus complanatus, Glomeris marginata 426.

— der Retina von *Anguilla anguilla* L. XXI, 6.

— — der Ganoiden, Aussen- und Innenglied, Rindenschicht XXVII, 432, Ellipsoid mit Fetttropfen, convex-concaver Körper 433, Fuss mit körnigem Klümpchen 434, Anordnung 435.

— — von *Siredon pisciformis* bei eben ausgeschlüpften Individuen XXIV, 35.

Zapfenkorn, äusseres der Retina von *Anguilla anguilla* L. XXII, 6, 10.

— Entwicklung in der Retina beim Kalb XXIII, 354.

Zelle, Veränderung bei der ersten Anlage der Gelenkspalte XXI, 663.

— kinetische Centren, Bedeutung und Herkunft XXII, 643, Combinationscentra, Deutung 644, Bedeutung des Kernes 667.

— morphologische Bedeutung XXVII, 90, des Kernes 91, pseudochromatine Stoffe desselben 92.

— Lebensfähigkeit ohne Kern XXVII, 97.

— neue Beiträge zur Kenntniss XXIX, 389.

Zellen, Beiträge zur Morphologie, II. Abhandlung XXX, 545.

— der *Ala cinerea* XXVI, 174, 175.

— des Amnion eines jungen menschlichen Embryonen XXX, 590.

— amöboide des Gallertgewebes der Heteropoden und Pteropoden XXIV, 258.

— anastomosirende, Beziehung zum weissen Dotter des Hühnerkeimes XXI, 57.

— der Ausbuchtungen des Flimmerepithels der Nasenschleimhaut XXVI, 53.

— Basal-, des Geruchsorgans der Ganoiden in den Geruchsknospen, Beziehung zu Riechzapfen XXIX, 95, Verhalten zur Endigung des Nervus olfactorius 96, zum Centralfortsatz der Riechzellen 97; in den Riechzapfen bei *Esox lucius* 107.

— — der Papilla foliata bei *Lepus cuniculus*, Umwandlung zu spindelförmigen Zellen als erste Andeutung der Geschmacksknospen XXIV, 221 und weitere Wucherung 222.

— — der Papilla vallata bei *Lepus cuniculus*, Umwandlung zu spindelförmigen Zellen als erste Andeutung der Geschmacksknospen bei der Entwicklung XXIV, 224.

— — des Pflasterepithels der Portio vaginalis Uteri XXV, 223.

— — der Zwitterdrüse von Arion, Anordnung in Alveolen XXVI, 616.

— — der Pulmonaten, Beziehung zur Bildung des Spermatoctes XXV, 569, 574.

— Becher-, Vergleich mit den Schleimzellen der Blase der Amphibien XXIII, 391.

— — und Leydig'sche Zellen XXVI, 543, Unterschied 551; — unbefusste, Lage des Kernes 545 und ungestielte, Lage und Form des Kernes, Kernkörperchen; — gestielte 546 im Kloakenepithel von *Scyllium cunicula*, Entstehung des Stieles, Verhalten zu Farbstoffen, zu Nervenfasern 547; — befusste in der Oberlippe von *Cobitis fossilis*, im Dünndarmepithel der] Vertebraten und der Oberhaut der Wirbellosen 548, Fuss und Lage des Kernes, Inhalt der Theca, Pilar- und Interfilar-masse, Inhalt des Fusses 549, Entleerung 550.

Zellen, Becher-, XXVII, 481, Literatur 482, 487, Untersuchungsmethode 529, Form, Theca 531, Dicke der letzteren 532.

— — — unbesusste und ungestielte, Theca mit Hals 533; — unbesusste, gestielte, Stiel 534, Ursprung 535; besusste 536, Fuss, Form, Beziehung zur Theca 537; — Mischformen 538; Grösse 539, Inhalt der Theca 540, Filarmasse 541, Beziehung zur Thecamembran, Interfilarmasse 543. Inhalt des Fusses, Filar- und Interfilarmasse 594; Inhalt des Stieles, Beziehung der Filarmasse zum Kern; Kern der unbesusten und gestielten 545, der besusten 546; Vacuolen 548, Secretion 549, bedingt durch Quellung der Interfilarmasse 551, Einfluss von Essigsäure und salpeters. Silberoxyd, Secret 555, Verhalten des Kernes 557, Betheiligung des Fusses, Stomabildung 560, Ausstossung 561, in der Oberhaut von *Torpedo marmorata* und Beziehung zur Epithelregeneration; Vorkommen 568, individuelle Variabilität der Zahl, Vergleich mit Leydigischen Zellen 569, mit Schleimdrüsenzellen 570, Filarmasse der letzteren 571, Interfilarmasse 572, Nucleus, Stiel 573, Secretionsprocess 574; Bechermetamorphose von Epithelzellen durch Reagentien 575 im Blasenepithel des Frosches 576; Vergleich mit Wimperepithelzellen 577; Bedeutung 578 als einzellige Drüsen und Stellung zu Epithelzellen; Bedeutung beim Trachealepithel 581, Verhalten gegen Reagentien, 10% Chlornatriumlösung 582, salpetersaures Silberoxyd, Drittel-Alkohol, Essigsäure 583.

— — — zur Frage der Secretion und Structur XXVIII, 48, Filarmasse 50, Einfluss von Reagentien 52.

— — — einzellige Drüsen im Blasenepithel der Amphibien, Untersuchungsmethode XXIX, 147, Bau des Blasenepithels bei *Rana* und *Bufo* 148, Flügelzelle 149, keulenförmige und pyramidenförmige Zelle 150, Regeneration und Dicke 151; — Bau und Grösse 152, Bedeutung als einzellige Drüsen, Verbreitung bei *Bombinator*, *Bufo*, *Rana*, *Hyla viridis*, *Triton cristatus*

153; kylikoide Zellen des Blasenepithels bei *Rana* 154.

Zellen, Becher-, des Blasenepithels, Verbreitung bei *Bombinator*, *Hyla viridis*, *Triton cristatus* XXIX, 153.

— — — des Darmes, Beziehung zur Fettresorption XXIX, 145.

— — — des Epithels der Prosobranchier XXI, 329, bei *Tritonium cutaceum* 400, 406.

— — — der Magenschleimhaut beim Frosch XXIV, 180, bei *Emys europaea*, *Tropidonotus natrix* 181.

— — — der Nasenschleimhaut

XXVI, 318.

— — — der Innenseite des Unterkiefers von *Siredon pisciformis* (8 cm lang) XXIV, 30.

— — — der Nebenniere beim Hund XXVIII, 266.

— — — der Schleimhaut des Geruchsorgans der Ganoidei XXIX, 82, bei *Esox lucius* 100.

— — — der tubulösen Drüsen der *Conjunctiva* XXX, 315.

— — — der Zunge von *Siredon pisciformis* (8 cm lang) XXIV, 31.

— — — mit Flimmerhärchen der Schleimhaut des Oesophagus von *Tropidonotus natrix* XXIV, 181.

— becherförmige, des Blasenepithels von *Testudo graeca* XXVIII, 416.

— — — des Kiemendeckels von *Siredon pisciformis* auf der Innenfläche XXIV, 137, 161.

— Beleg-, der Labdrüsen von *Cavia cobaya*, Verhalten der Granula und Beziehung zu Granulis des *Pancreas* XXI, 311.

— — — der Drüsen des Magens der Vertebraten, Beziehung zur Bildung sauren Pepsins XXI, 304, Anordnung bei der Fledermaus 307, Verhalten im Fundus im Gegensatz zur grossen Curvatur bei *Lepus cuniculus* 309, Vertheilung bei *Vesperugo* 312, Verhalten zu Hauptzellen bei *Talpa europaea* 313, Vorkommen bei *Testudo graeca* 322, beim Hecht 327.

— — — XXIV, 188, Einfluss von Reagentien 189, Bau 191, Fortsätze bei Nagern 192, Beziehung zu Hauptzellen 193, Veränderung bei der Verdauung 194, Vermehrungserscheinungen, Ersatz für Hauptzellen 195, Versuch des Nachweises freier Säure in —, Verdau-

- ungsversuch mit — 197, Fermentbildung in —, Drüsenhals 200.
- Zellen, Beleg-, der Schleimdrüsen des Pylorus beim Menschen XXI, 307.
- der Drüsen des Vorderdarmes bei Schildkröten, Verhalten zur peptischen Wirkung der Labdrüsen XXI, 322; als Pepsinbildner bei Amphibien 323.
- Bindegewebs-, Umwandlung zu Knorpel XXI, 638.
- der Gasteropoden, Vergleich mit der sternförmigen Zelle des Gallertgewebes bei Heteropoden und Pteropoden XXIV, 259.
- des Herzens (arterieller Theil) eines jungen menschlichen Embryonen XXX, 589.
- der Leber von Helix, Auftreten von Glycogen XXV, 334.
- des Ligamentum annulare Bulbi bei Löwen XXVIII, 104.
- des Magens von Triton taeniatus, Regeneration XXVIII, 402.
- der Magenschleimhaut XXIV, 203.
- des Muskels, Glycogengehalt XXV, 296.
- des Pancreas XXI, 767.
- fixe, Karyokinese in den wahren Stimmbändern des Kaninchens XXII, 713.
- des Irisstroma XXV, 8.
- kalkführende der Gefässe der Tunica propria der Leber von Arion XXII, 482.
- im Bindegewebe vorkommende, zur Kenntniss XXII, 228, Mastzellen 228, Form in der Zunge des Hundes 229, bei Katze, Ratte, Eichhörnchen, Mensch, Kaninchen, chemische Natur, mucigene Degeneration in der Submaxillaris der Katze, Vergleich mit Liquor Folliculi 230, Nabelstranggewebe, Ossificationsgrenze 231.
- des zellig faserigen Bindegewebes des Darmcanales der Crustaceen XXV, 159, bei Maja.
- Bindesubstanz-, der Niere, Glycogengehalt bei Arion, Cyclostoma elegans, Limax, Wirbellosen XXV, 282.
- Leydigsche, in der Leber der Gasteropoden XXV, 326, Verhalten des Glycogens 271.
- bläschenförmige, der Marksubstanz der Nebenniere der Säuger XXVII, 285.
- Zelle, blassgranulirte, im Bindegewebe des Amnion bei Phocaena commun. Cuv. XXVI, 15, in den Venen des Nabelstranges 18.
- Blastoderm-, bei Knochenfischen, Beziehung zur Bildung der Periblastkerne XXVIII, 227.
- Blut-, des zellig-faserigen Bindegewebes des Darmcanales mit Hohlräumen XXV, 160.
- rothe, der Amphibien, Kernmembran XXII, 681.
- bei Salamandra, Einfluss des Cytoplasma auf die Kerntheilung 292.
- Boden-, Bildung aus Pfeilerzellen bei Entwicklung der Gehörschnecke beim Kaninchen XXVIII, 27.
- braune, der Lippendrüse des Fusses von Murex trunculus XXI, 417.
- Bürsten-, Vergleich mit Stäbchensaum der Darmepithelzelle der Mollusken in Bezug auf Länge XXVIII, 71 und Dicke 72.
- der Chorda eines jungen menschlichen Embryonen XXX, 564.
- der Chorionzotten von Phocaena commun. Cuv. XXVI, 31.
- chromophile der Nebenniere, chemisches Verhalten XXVIII, 284 gegen Ueberosmiumsäure 285, Beziehung zu Gefässen 286, zum Colloid 287, desgl. beim Hund 264, Beziehung zu Gefässen 265, beim Kaninchen 277, Katze 270, Mensch 282, Pferd 273, Schwein 276.
- des Chylusmagens der Spinnen, Veränderung während der Winterreife und der Fortpflanzungsperiode XXIV, 419, Inhalt und Beziehung zur Ferment- und Spermatozoenbildung 420.
- Central-, der Hornröhrchen der Hornkapsel des Pferdehufes XXVIII, 206.
- der Papillen der Fühler und Randtaster bei Trochus cinerarius XXIII, 143.
- centroacinäre, des Pancreas, Ursprung, Fortsätze XXI, 767.
- des Corpus luteum von Lepus capucinus, Anordnung XXII, 388.
- cubische, der Deckschicht bei partieller Furchung der Knochenfische XXIV, 473.

- Zelle, cubische, des Epithels der Paukenhöhle, Uebergang aus Plattenepithel XXIX, 242.
- Cuticular-, der Epidermis von *Siredon pisciformis* beim eben ausgeschlüpften Individuum XXIV, 21, an der Schnauzenspitze, den Kiemen mit Cilien 23, der Unterseite des Kopfes bei Individuen von 8 cm Länge 29, des Kopfes 31.
- — der Epidermis von *Siredon pisciformis* XXIV, 124, mit Strichelung des Cuticularsaumes, glockenförmige Gestalt 125, Pigmentkörnchen 126, in der Haut der Finger 155, des Vorderarmes auf der Dorsalfäche 156 und Volarfläche, Protoplasma, Kern 157, des Oberschenkels 158, des Bauches, der Bauchseite 159, der Schwanzflosse, des Kiemendeckels, äussere 160 und innere Fläche 161, der Kieme 162, der Kiemenfiederchen mit Flimmern, des Kopfes mit Pigment 163.
- — flimmernde der Hauthügel von *Pterotrachea*, Beziehung zu Nerven XXIV, 252.
- Cylinderepithel-, der Leberausführungsgänge von *Limax*, Glycogengehalt XXV, 311.
- Cylinder-Flimmer-, des Ausführungsganges der Fussdrüse der Fusssohle bei *Prosobranchiern* XXI, 397.
- — geschichtete, der Fussdrüse der Fusssohle der *Muricidae* XXI, 398.
- Cylinder-, des Enddarmes der Crustaceen XXV, 147 bei *Maja*, *Astacus*, *Scyllarus*, *Palinurus* 147, *Paguristes* 148.
- — des Epithels der Magenschleimhaut bei *Rana* XXIV, 179, *Emys europaea* 180, Fischen, *Perca fluviatilis*, *Tropidonotus natrix* 181.
- — des Epithels der Samenblase vom Meerschweinchen XXIV, 214.
- — des Flossenrandes bei *Tiedemannia*, Bedeutung XXIV, 248.
- — des Mitteldarmes der Insecten XXVI, 248.
- — der Schleimschicht der Epidermis des Unterkiefers beim Hühnchen XXIV, 300.
- Cysten-, Auftreten bei Umbildung der Spermatogonien von *Ilybius fenestratus* mit Kern XXVIII, 11.
- Zelle; Decidual-, der *Decidua pseudomenstrualis Uteri* nach acuter Phosphorvergiftung XXV, 197, Auftreten unabhängig von der Gravidität 200.
- — Uteri, epithelialer Ursprung XXV, 224, Litteratur 225, Form der Zelltheilung 228.
- — Deck-, der Epidermis der Haut von *Siredon pisciformis* XXIV, 122.
- — der Grandry'schen Körperchen des Schnepfenschnabels XXI, 150.
- — der Nervenbügel der Amphibien XXIV, 42.
- — der Nervenbügel der Epidermis der Haut von *Siredon pisciformis* XXIV, 141.
- — der Papillen der Fühler und Randtaster von *Trochus cinerarius* XXIII, 143.
- — isolirte, der Wachshaut des Schnabels von Ente und Gans mit Tastscheibe und Nervenendigung XXVI, 590, Bedeutung 591.
- — Deitersche, der Gehörschnecke vom Kaninchen XXVIII, 30, Beziehung zu den äusseren Hörzellen 31.
- Drüsen-, Regeneration der — und die Beziehungen dieses Vorganges zur Secretion XXI, 327. Wesen der Secretion und Vergleich mit der Regeneration anderer Gewebe 328, Regeneration bei den einzelligen Drüsen von *Argulus foliaceus*, Reizung durch Inductionsstrom 330, Modus der Entleerung 331, Verhalten der Muskelfasern, Aenderung nach längerer Reizung und Regeneration nach Ruhe 332, bei *Salamandra maculosa* (gehärtetes Material), Zellen der Magendrüsen und des *Pancreas*, die in toto ausgestossen werden sollen, Verhalten des Kernes 333, Beziehung zur Verdauung und Secretion, Vermehrung der — nachgewiesen durch Auftreten der Karyokinese in der ersten Zeit nach der Nahrungsaufnahme 334 in den Oesophagusepithelien, den Magendrüsen, dem Leberüberzug; — Lebensdauer, Ursprung der verlorengegangenen, Einleitung zur Zellneubildung 335, Wesen der Secretion 336, die Veränderungen der Kerne und Nebenerkerne 337, Compression durch angesammelte Secrete 338, mono- und

- multinucleoläre Kerne, Beziehung zu Secretions- und Verdauungsvorgängen bei *Argulus foliaceus*, Verhalten der Kernkörperchen in der Saugscheibe von *Argulus foliaceus* 339, multinucleoläre —, Bedeutung und Entstehung 340.
- Zelle, Drüsen-, des Bauchgefäßes von *Polyophthalmus pictus* XXI, 816.
- — — der Drüsen der Cutis der Haut von *Siredon pisciformis* XXIV, 148, Kern 149, Protoplasma, Umwandlung und Einfluss von Reagentien 151, Vergleich mit Leydig'schen Zellen 150; in der Haut des Bauches und der Bauchseite 159.
- — — des Ectoderms der Fuss-scheibe von *Hydra* XXIX, 310.
- — — des Ectoderms von *Tubularia mesembryanthemum* Allm. nach Stielneubildung XXVII, 640.
- — — des Entoderms von *Tubularia mesembryanthemum* Allm. nach Stielneubildung XXVII, 642.
- — — des Epithels des Fusses bei *Murex erinaceus* XXI, 423 und *trunculus*, *Fusus rostratus*, *Cerithium vulgare*, *Littorina littoralis*, *Nassa incrassata* 424, *Columbella scripta* 425.
- — — des Flimmerorgans bei *Polyophthalmus pictus* XXI, 795.
- — — der Fussdrüsen der Fuss-sole bei *Prosobranchiern* XXI, 397, *Nassa mutabilis* 402 und *corniculum* 403, *Conus mediterraneus* 408, *Fusus Syracusanus* 409, *Pisania maculosa* 410, *Defrancia purpuracea* 413, *Marginella globella* 415, *Pseudomarginella leptopus* 416, der ersten 419 und zweiten Fussdrüse von *Murex erinaceus* 421.
- — — der Fussdrüse von *Saperda carcharias* XXV, 246, von *Forficula* Beziehung zur Matrix 252.
- — — der Gefäße des Wassergefäßsystems von *Solenophorus megalcephalus* XXII, 555.
- — — der *Glandula sublingualis* des Menschen in Ruhe und Thätigkeit XXIII, 394.
- — — der *Glandula submaxillaris* in Ruhe und Thätigkeit beim Hunde XXIII, 396, beim Menschen 397.
- — — der Haftdrüse von *Rhago-nychamelanura* XXV, 297, der Fliege 255.
- — — der Hautdrüse von *Feronia*, Beziehung zur Matrix XXV, 250.
- Zelle, Drüsen-, des Integumentes von *Polyophthalmus pictus* XXI, 775, Ausmündung 776.
- — — der Intestinaldrüse des Darmcanales der Crustaceen, bei *Maja*, *Pagurus*, *Palinurus*, Kern XXV, 165.
- — — der Lippendrüse des Fusses von *Nassa corniculum* XXI, 392, 402, Verhalten zu Farbstoffen 392, bei *Muriciden* 393, bei *Triton corrugatus* 404, retortenförmige Zellen 405, desgl. bei *Tritonium cutaceum* 404, *Conus mediterraneus* 406, *Fusus Syracusanus*, starkes Lichtbrechungsvermögen der Kerne 409; bei *Pisania maculosa* 410, *Fasciolaria lignaria* 412, *Defrancia purpuracea* 413, *Columbella scripta* 425.
- — — des Magens, über den Einfluss natürlicher und künstlicher Reizung XXI, 297, beim Frosch, Fütterung mit Muskelfleisch 298, Neubildung von Ferment in der Ruhepause 299, Bedeutung bei den Wirbelthieren, litterarische Uebersicht 303.
- — — des Magens von *Lacerta agilis*, Aenderung nach Hungern oder Fütterung XXI, 319, feine Strichung 320.
- — — des Mitteldarmes der Insecten, Bau XXVI, 246, bei *Cimex*larven, *Dytiscidae*, *Carabidae*, *Apis*larven, *Tenthredo*, *Apis*, primäre Puppe, Schmetterlingen, Raupen, *Hydrophilus*, *Melolontha*, *Geotrupes*, *Bombus*, *Blatta* 246, *Dytiscus* 247.
- — — der Oberlippe von *Littoria* XXI, 393.
- — — der Oberlippendrüse der Spinnen XXIV, 424.
- — — der Orbitaldrüse des Hundes in Thätigkeit und Ruhe XXIII, 397.
- — — des *Pancreas* der Warmblüter, Verhältniss zu den Zellveränderungen bei starker Absonderung, Anordnung in der Drüse XXVI, 467, Klarstellung durch Injection 468, Bedeutung 470, Umwandlung 472 und deren Ursache 474, Einfluss der Fütterung resp. Nahrungsentziehung oder *Pilocarpin*injection 475, Eudschicksal 478, Regeneration 482.
- — — der Pharyngealdrüse bei *Polyophthalmus pictus* XXI, 804.
- — — des *Pylorus* der Vertebraten, Deutung als Schleimzellen XXI, 305.

Zelle, Drüsen-, der Pylorusdrüsen XXIV, 201.

— der Schleimdrüsen der Mundhöhle des Menschen in Ruhe und Thätigkeit XXIII, 397, Zugrundegehen der — 400, mucigene Substanz 404, 405, Ersatz durch Halbmondzellen 407.

— der Speicheldrüsen bei Gasteropoden, *Helix* und *Limax*, Verhalten des Glycogens XXV, 366, Aenderung des Protoplasma durch Ruhe und Thätigkeit 368, bei *Helix pomatia*, Veränderung nach der Fütterung 370, Bildung der Speichelkugeln und Zerfall 371, Regeneration des Protoplasma 372 und Verhalten des Glycogens 373.

— der Uterindrüsen des graviden Uterus von *Phocaena comm.* Cuv. XXVI, 37.

— des Vorderdarmes bei Schildkröten XXI, 321.

— des Vorderdarmes bei Vertebraten, Bedeutung XXI, 303.

— des Vorderlappens des Hirnanhangs, Vertheilung und Bau beim Rind XXVI, 595, Katze, Mensch 598.

— des Zwischengewebes der Blindschläuche des Mitteldarmes der Spinnen mit Krystallen XXIV, 411, chemische Natur und Bedeutung 413.

— der Zwitterdrüse der Pulmonaten, *Arion* XXV, 565.

— eiförmige der Leber der Spinnen XXIII, 219.

— flaschenförmige der Leber der Spinnen XXIII, 219, Inhalt und Verhalten zu Reagentien 220, Krystallbildung in —, Vergleich mit Leberzellen der Crustaceen 221.

— Ectoderm-, von *Tubularia mesembryanthemum* Allm. nach Stielneubildung mit Kern, *Theca* XXVII, 639, mitotische Kerntheilung 640.

— eiförmige des Chylusmagens der Spinnen XXIV, 417.

— der Geschmacksorgane der Spinnen XXIV, 434.

— der Eiweißhüllen der Eier von *Leuciscus rutilus*, Bedeutung XXVI, 330.

— des Eizahnes beim Hühnchen XXIV, 325, Verhalten gegen Reagentien 326.

Zelle, Endosperm- von *Convallaria majalis*, Kerntheilung XXI, 518.

— von *Fritillaria imperialis*, indirekte Kerntheilung, Bildung der Kernspindel XXIII, 263.

— Endothel-, der Iris XXV, 6.

— der Kapsel der Ganglienzelle der Spinalganglien des Frosches XXVI, 399, Kern 400.

— Entwicklungs-, der Spermatiden von *Blatta germanica* XXVII, 3.

— Epiblast-, primitive beim Hühnchen, Veränderung XXIV, 292, Form beeinflusst durch gegenseitigen Druck 294, durch das Mesoderm 295.

— Epidermis-, der Haut von *Siredon pisciformis* XXIV, 128. Accommodirung an Leydig'sche Zellen und Nervenbügel, Kern, Pigment der Zellen und Inter-cellularräume 129, Verbindung durch Inter-cellularbrücken 138, Inter-cellularflüssigkeit, fransenförmige Fortsätze und Beziehung zur Cutis 139; am Bauch 159, der inneren Fläche des Kiemendeckels 161, der Kieme, den Kiemenfiederchen mit sichelförmigem Pigmentstrang 162, dem Halse 163, der Unterlippe, Verhalten zur Cutis 164.

— beim Hühnchen, erste Anlage XXIV, 295, Kern, Theilungsarten 296 und Ursachen 297, Weiterentwicklung 298.

— des Froschlarvenschwanzes, Verhalten bei der Rückbildung XXVIII, 38, 56.

— Epithel-, Umwandlung in Becherzellen XXVII, 565, Bechermetamorphose durch Reagentien 575, im Blasenepithel des Frosches 576, Stellung zu Becherzellen 581.

— Ursprung aus lymphoiden Zellen XXVIII, 80.

— der Bowmann'schen Drüse der Nasenschleimhaut XXVI, 311.

— der Coxaldrüse der Spinnen XXIV, 438, 439.

— des Darmes von *Littorina littorea*, Stäbchensaum XXVIII, 66, Beziehung zwischen Fussstücken und Cilien, Bau der letzteren 68.

— des Darmes der Maus, Veränderung bei der Fettresorption XXIX, 142.

— des Drüsenhalses der Drüsen der Magenschleimhaut XXIV, 200.

Zelle, Epithel, der Epidermis der Haut von *Siredon pisciformis* XXIV, 122, als Ursprung für die Netzzellen 133, in der Schwanzflosse 160.

— — — der Harderschen Drüse von *Salamandra maculata* XXIX, 603.

— — — der Harncanälchen von *Spinachia vulg.* — Männchen zur Zeit der Fortpflanzung XXV, 559, Umwandlung zu Schleimzellen 560.

— — — der Hornhaut, Verhalten zu den Nerven bei Knochenfischen XXI, 228, 231, subepitheliales Netz 229.

— — — der Leber von *Arion* XXII, 484, Verhalten zur Tunica propria 485, Litteratur 498.

— — — der Leber von *Arion* XXII, 505.

— — — des Magens, Vergleich mit Becherzellen XXVII, 577.

— — — der Malpighischen Gefässe der Leber der Spinnen mit Körnchen XXIII, 227.

— — — des Mitteldarmes der Crustaceen XXVI, 167, Grösse bei *Dromia*, *Scyllarus*, *Pagurus*, *Maja*, *Astacus*, geformtes Secret bei *Scyllarus*, *Dromia*, Zellinhalt bei *Maja*, *Dromia*, *Scyllarus*, *Astacus*, *Paguristes* 169, Längsstreifung bei *Astacus*, *Dromia*, Kern bei *Maja*, *Scyllarus*, *Dromia*, *Paguristes*, *Astacus* 170, Zellsaum bei *Astacus*, *Scyllarus*, *Maja* 172, Regeneration 173 durch direkte 176 und indirekte Theilung bei *Phronima* 177, Mutterzelle, Kern mit Kernhof bei *Astacus*, *Maja*, *Dromia* 178, *Scyllarus*, Form bei *Maja*, *Paguristes*, *Dromia*, *Astacus*, Wachstum bei *Astacus*, *Scyllarus*, *Dromia*, *Maja* 179, direkte Theilung 180, durch Kernsprossung bei *Astacus* 181.

— — — des Mitteldarmes der Insecten XXVI, 244, Anordnung bei Bienen, Tenthredolarven, Käfer, Schmetterlingen, Schaben, Cimbexlarven, Carabidae, Dytiscidae, Hydrophilus, Melolontha, Geotrupes, Blatta, Hymenoptera 244, *Calosoma sycopa* 245, Schmetterlingsraupen 248, Formbestandtheile 249 bei Bienenlarven, Form bei Bienenlarven 251, Tenthredo, Ichneumon, Cimbexlarven, Puppe der Bienen, Schlupfwespe, Wespe, Grösse bei Bienenlarven, Cimbexlarven, Ten-

thredo *Salicis*, Blattwespe 252, den Puppen der Bienen, Inhalt bei Bienenlarven, Cimbexlarven, Secret bei Bienen und Cimbexlarven, Umwandlung bei Uebergang in das Puppenstadium 253; — mit farblosem geformten Secret 258, bei Coleoptera 259, *Tenebrio molitor*, *Ephestia Kühniella* 258; — mit Secretkugeln bei Hymenoptera, Biene, Hummel, Wespe 259, Verhalten zu Reagentien 260; — mit Fettkugel bei Insecten, *Dytiscus acilius*; — mit Secretkugel, Kern 261 bei *Carabus*, *Feronia*, Hemiptera, Hydrometra, Notonecta, Naucoris; — mit geformtem farbigen Secret 262, bei Tenthredo *Salicis* 263, *Gryllotalpa*, *Bombyx neustria* 265, *Leucoma Salicis*, *Sphinx Euphorbiae*, *Hibernia defoliacea* 266, *Pieris Brassicae*, *Arctia cava*, *Bombyx dispar* 267 mit Kern, *Dianthoecia capsincola*, *Coccinella* 268 mit Kern, Wickler-raupe auf der Birke lebend, Imago von *Coccinella* 269, *Blatta orientalis*, *Porthesia chrysorrhoea* 270, mit Fettkugel bei jungen Individuen 273, Zellsaum 280, bei Hymenoptera, Schmetterlingsraupen, Tenthredo 283, Bedeutung 286, Kern 287, Kernfleck bei Cimbexlarven, Hydrophilus, Hummel 288, mit krystallartigem Körperchen bei *Tenebrio* 289, Kern bei Muscidenlarven, *Tachina spec.* mit Nucleolus und Vacuolen 289, bei Raupen, Larven von *Apis*, Tenthredo, Cimbex, Ichneumon, *Vespa*, Hymenoptera mit Kerngranulis 291, Cimbexlarve mit Kernfleck und Granulis, Tenthredolarve, Raupe, *Bombyx neustria*, Dispar-raupe, Goldaflerraupen, Regeneration 292, direkte Theilung 294, bei Cimbex, Keimzelle des Epithels 295, bei Cimbexlarven 296, Schmetterlingsraupen, Käfern, Hydrophilus, Blatta, Hymenoptera 297, physiologische Bedeutung 299 und Uebergang bei der Thätigkeit bei Cimbex und Tenthredo 301.

Zelle, Epithel, der Papillen der Cutis der Unterlippe von *Siredon pisciformis* XXIV, 165.

— — — der Schleimhaut des Magens bei Säugern im frischen Zustande XXIV, 177, homogene Abtheilung, Körper und Fuss, Zusatz von Reagentien und schleimige

- Metamorphose des Protoplasma 178, geschlossene und offene Zelle, funktionelle Verschiedenheit 179.
- Zelle, Epithel-, des Vas deferens von *Ascaris megaloccephala* XXX, 145 mit Fortsatz 146.
- pigmentirte, des Canals der Lippendrüse bei *Pseudomarginea* platypus XXI, 416.
- Epithelial-, der Riechschleimhaut der Vertebraten, Vergleich mit Riechzapfen der Spinnen XXIV, 9.
- des Epithelialwulstes der Gehörschnecke des Kaninchens bei der Entwicklung XXVIII, 24.
- epitheloide, Entstehung aus Wanderzellen XXX, 295.
- Epitrichial-, beim Hühnchen, Vermehrung durch Zellen der Schleimschicht der Epidermis XXIV, 305, 308, Vergrößerung 310, riffzellenartiges Aussehen 313.
- des Schweinehufes XXIV, 318, Beeinflussung durch Verdickung des Hufes 319, Wachstum 320.
- Ersatz-, des Epithels des Centralcanals des Rückenmarkes XXVI, 131.
- des Epithels der Magenschleimhaut bei *Emys europaea* XXIV, 185.
- des Epithels der Neurogliahülle der Höhle des Centralnervensystems XXV, 516.
- des Rete Malpighii der Lederhaut des Pferdehufes XXIX 200.
- Ersatzmutter-, der Hodenanalchen der Säuger XXX, 85.
- des Excretionsapparates von *Clepsine complanata* XXII, 81, bei *Nephelis vulg.* 84, *Aulostomum gulo* 85.
- Faden-, der becherförmigen Organe bei *Polyophtthalmus pictus*, Beziehung zu Ganglien XXI, 794.
- des Centralcanales des Rückenmarkes XXVI, 131.
- Ferment-, der Leber von *Arion*, XXII, 486, Einfluss von Salzsäure 487, braune Kugeln, Plasma mit *Pseudocuticula* 488, Kerne, Bildung der Fermentbläschen, Einfluss von Wasser 489, Glycerin 490, Säuren, Alkalien, Alkohol, Aether, Osmiumsäure 491.
- der Leber von *Helix* mit Fermentbläschen XXII, 505.
- Zelle, Ferment-, der Mitteldarmdrüse der Cephalopoda, Härchensaum XXV, 65.
- keulenförmige, der Mitteldarmdrüse der Mollusken XXV, 65, Secretballen, Grösse, Gestalt 66, farbiges Secret, bräunliche Körper 67, Krystalle, Granulationen, Modifikation des farbigen Secretes 69, Secretballen 70, Farbe des Secretes, Vergleich mit Färbung der Körnerzellen, chemische Eigenschaften 72, Einfluss von Salzsäure, Schwefelsäure 73, Osmiumsäure, Essigsäure, Ammoniak, Alkohol, Aether, Chloroform 74, Fettkugeln, Eiweissklümpchen 75, gelbe Krystallwürfel. Verhalten gegen Reagentien, Kern 76, Fett-, eingekapselte der Rindensubstanz der Nebenniere bei Kaninchen, Katze, Pferd XXVII, 282.
- Fettkörper-, Vergleich mit der grossen Zelle der Ganglien der Antennen der Chilognathen bei *Glomeris*, *Julidae*, *Glomeris marginata* XXVII, 422.
- mit Fibrillenschichten des zelligfaserigen Bindegewebes des Darmcanales bei *Astacus*, *Scyllarus*, *Maja* XXV, 161.
- fibrillär umgewandelte, des Gallertgewebes bei *Cymbulia* und *Tiedemannia* XXIV, 261.
- fixe, des Glaskörpers bei *Leuciscus erythrophthalmus* XXIV, 99, Bau, Verhalten zum Gefässnetz des Glaskörpers 100, Bildung einer *Adventicia capillaris* 101, Vergleich mit Wanderzellen 104, Einfluss von Entzündungserregern auf dieselben 105, Untersuchungsmethode 106.
- flammenförmige, der Synovialmembranen XXI, 619 bei Warmblütern 620.
- Flimmer-, der Ausführungsgänge der Leber von *Arion* XXII, 503.
- der Drüsen der Mucosa Uteri XXV, 219.
- des Epithels des Fusses von *Prosobranchiern* XXI, 349 bei *Tritonium cutaceum* 400, 406.
- des Epithels der Magenschleimhaut beim Frosch XXIV, 180, bei Fischen, bei *Perca fluviatilis* mit Fortsätzen 181, Bedeutung 183.
- des Flimmerorgans bei *Polyophtthalmus pictus* XXI, 795.

Zelle, Flimmer-, der Mucosa Uteri XXV, 213.

— des Nervensystems eines jungen menschlichen Embryonen XXX, 566.

— der Zunge vom Frosch, Vergleich mit Epithelien der Magendrüse der Amphibien XXVII, 143.

— cubische, Umwandlung aus Plattenepithel am Flossenrande von *Cymbulia* XXIV, 245.

— keulenförmige, des Cervix Uteri XXV, 214, der Drüsen 220.

— Flimmerepithel-, der Schleimhaut des Geruchsorgans der Ganoidei mit Kern XXIX, 81.

— Flügel-, des Blasenepithels der Amphibien XXIX, 149.

— Waldey'sche, der Herbstschen Körperchen des Entenschnabels XXI, 157.

— freie, der Synovia XXI, 655.

— Fulcrum-, tangiale der Retina, Entwicklung bei Knochenfischen XXIII, 55.

— Furchungs-, secundäre, Bedeutung XXII, 24, Anordnung beim Hühnchen 26.

— Fuss-, der Samenbildnergruppe der Säuger mit Kern XXX, 64, 70, substantielle Verbindung mit Samenbildnern 65, bei Ratte, Maus 66, Hund 69, Stier 70, Beziehung zu Samenbildnern 89, 90, Ursprung dieser Beziehung 98, Beziehung zu Tochterzellen 98 und Copulation mit denselben 101.

— Ganglien-, Beziehung zur Axenfaser der Chordotonalorgane der Larven XXIII, 135.

— des Bauchmarkes bei *Polyophthalmus pictus* XXI, 787.

— der Ciliarfortsätze vom Kaninchen XXII, 372.

— des sympathischen Nervensystems von *Seyllium cunicula* bei der Entwicklung XXVI, 68.

— des sympathischen Nervensystems beim Hühnchen, Anlage XXVI, 555.

— bei Pteropoden und Heteropoden, Beziehung zu Nerven XXIV, 273, Kern 274.

— der Retina von *Anguilla anguilla* L. XXI, 17.

— der Retina der Ganoiden, Vertheilung XXII, 424, in der inneren gangliösen Schicht, Verbindung mit markhaltigen Nervenfasern 459.

Zelle, Ganglien-, der Retina, Anlage bei der Entwicklung beim Hühnchen XXIII, 344, Kaninchen 351.

— des Scolex von *Solenophorus megaloccephalus* XXII, 575.

— der Spinalganglien des Frosches, Anordnung XXVI, 384 nach Grösse 387, Unipolarität, Bau 397, Kapsel als Einstülpung der Henleschen Scheide und deren Bau 398 und Endothelzellen 399 mit Kernen 400, Beziehung zu den Zellen 401 und Begrenzung eines Lymphraumes, Fetttropfen der Kapsel, Gestalt der Zelle 403, fibrilläre Structur 404, Kern 405, Theilungen 406, Bedeutung der kleineren Zellen 408, Fortsatz 409, blasser, myelinhaltiger, Theilung 410, Verhalten der Markscheide 412, der Schwannschen Scheide 414, Vorkommen von Spiralfasern 415, Verhalten des Axencylinders 416, Ranviersche Theilung 425, Verlauf der Theilungsarme 426 und Theilungswinkel 428, Breitendurchmesser der Theilungsfasern 430 und Verhalten an der Theilungsstelle 433.

— der Tunica propria der Leber von *Arion* XXII, 483.

— oppositipolare des Centralnervensystems von *Lophius piscatorius*, Bedeutung XXVII, 26.

— unipolare des Centralnervensystems von *Lophius piscatorius* XXVII, 24, 26, Deutung als pseudounipolar oder repentipolar 28.

— verästelte, des Nervensystems der Hydren XXIX, 320.

— der äusseren gangliösen Schicht der Retina der Ganoidei XXII, 438, Grösse 439, Form, Plasma, Kern, Fortsatz 440, äusserer, Verhalten zur Sehzelle mit pinselförmiger 441, knopfförmiger 442 und kolbenförmiger Endigung 443, zu Radialfasern 444, seitliche Fortsätze 446, Beziehung zur Leiste der Sehzellen 447, innere Fortsätze, Beziehung zu Radialfasern 450.

— der mittleren gangliösen Schicht der Retina der Ganoidei, Lage, Grösse, Form XXII, 454, Fortsätze, periphere, äussere, Verhalten zu Sehzellen, seitliche 455, Verhalten zu Sehzellen, centrale 456.

— des Gehörbläschens eines

- jungen menschlichen Embryonen XXX, 569.
 Zelle der Generationsorgane von *Ascaris megaloccephala* XXIII, 156, Contractilität 157.
 — gentianophile, der Secundärknötchen der Lymphdrüse XXIV, 83, Litteratur 85.
 — mit gentianophilen Körnchen in der *Tonsilla palatina hyperplastica* XXIV, 350.
 — Geschlechts-, bei *Rana fusca*, erste Anlage XXIII, 185, Gehalt an Dotterplättchen, Anlage vor der Keimblattbildung 188.
 — der *Glandula pinealis* bei Knochenfischen XXIII, 101.
 — Glaskörper-, von *Atypus*, Verhalten zu Pigmentzellen XXVII, 626.
 — von *Dolomedes limbatus* XXVII, 613.
 — von *Meta Merinae* XXVII, 623.
 — der Hauptaugen von *Micrommata virescens* XXVII, 606, der Seitenaugen 607.
 — der Hauptaugen von *Xysticus Kochii* mit Kern XXVII, 621, der Nebenaugen 622.
 — der Seitenaugen von *Atypus*, Dysdera, Anordnung XXVII, 627.
 — eigenthümliche die Gefässe des Glaskörpers begleitende bei *Labrus festivus*, Kern und Verhalten zum Zellinhalt XXIV, 119.
 — der Grandrysehen Körperchen des Entenschnabels XXI, 149.
 — der Wachshaut des Schnabels von Ente und Gans XXVI, 585, Lage, Streifung, Kern 586.
 — Granulosa-, Durchtreten durch die *Zona pellucida* des Säugethier-eies XXIV, 113, Verhalten zu Eihüllen 115.
 — grosse, der Ganglien der Antennen der Chilognathen XXVII, 421, Vergleich mit Fettkörperzelle bei *Glomeris*, Julidae, *Glomeris marginata* 422.
 — der grünen Drüse von *Astacus fluviatilis*, der grünen Substanz XXIX, 477, mit stark lichtbrechendem Körper 477, Kern und Zellmembran 478, Ursachen, Bedeutung und Einfluss von Reagentien 479, Quellung 481, im Uebergangstheil mit Kernen 484; — der weissen Substanz 485, der gelbbraunen Substanz mit Kern 487.
 Zelle des Grundes der Bowmannschen Drüsen der *Regio olfactoria* mit Kern, Zellsubstanz mit Längsstreifen XXVI, 57.
 — Haar-, äussere, Cortische, Vergleich mit dem typischen Chordotonalorgan der Insecten XXI, 128.
 — Halbmond-, der Schleimdrüsen, Bedeutung XXIII, 399, als Ersatz der untergegangenen Drüsenzellen 407.
 — der Harncanälchen der Niere, Bau XXVII, 186.
 — Haupt-, des Magens der Vertebraten, Bedeutung als Fermentbildner XXI, 304, Anordnung in den Magendrüsen bei der Fledermaus 307, Beziehung zur Schnelligkeit der Verdauung 308, bei *Lepus cuniculus* im Hungerzustande, Verhalten im Fundus im Gegensatz zur grossen Curvatur 309, Verhalten der Granula in den Labdrüsen bei *Cavia cobaya*, Beziehung zu den Granulis des *Pancreas* 311, Vertheilung in den Magendrüsen von *Vesperugo*, Verhalten der Granula 312, Verhalten zu den Belegzellen 313 und Granulis bei *Talpa europaea* 314, der Magendrüsen beim Hecht 327, der Drüsen des Vorderdarmes der Amphibien 323.
 — der Drüsen der Magenschleimhaut, im Drüsenkörper XXIV, 188, Einfluss von Reagentien 189, Bau 192, Beziehung zu Belegzellen 193, Veränderung bei der Verdauung 194, Ersatz durch Belegzellen 195, Versuch des Nachweises freier Säure in — 197.
 — der Haut von *Siredon pisciformis* zwischen den Drüsenzellen der Cutis und Epidermis XXIV, 151, Beziehung zum Nervenbügel 159.
 — der Hautbügel von *Pterotrachea* XXIV, 252.
 — helle mit sichelförmigem Kern der Mundhöhle von *Siredon pisciformis* (8 cm lang) XXIV, 30.
 — des Herzens eines jungen menschlichen Embryonen im arteriellen Theile mit Fibrillen, im venösen Theile XXX, 589.
 — des Herzkörpers bei der Gattung *Mesenchytraeus* Eisen XXX, 370.

- Zelle, hexagonale, der Pars epiblastica Iridis XXV, 44.
- Hoden-, Beweglichkeit im Sperma XXV, 125.
- — runde, Entstehung des Axenfadens der Samenkörper in — bei Säugern XXIII, 119, beim Sperling, Kernveränderung 128.
- — Umbildung zum Samenkörper mit Umwandlung des Kernes zum Kopf, Ursprung aus Randzellen des Epithels der Hodencanälchen XXV, 113.
- — der Säuger XXX, 55.
- — der Hodencanälchen der Säuger, Beziehung zu den Samenbildnergruppen XXX, 71.
- Hör-, der Gehörschnecke beim Kaninchen, Entwicklung, innere XXVIII, 28, äussere 29, basale Fortsätze 29, Beziehung zu Deitersschen Zellen 31.
- Horn-, der Lederhaut des Pferdehufes, Pigment XXVIII, 181.
- — des Schnabels, Beziehung zur Entwicklung der Papillen und Bildung beim Hühnchen XXIV, 332, Ente 344.
- — der Hornblättchen des Pferdehufes XXVIII, 185.
- — der Hornschicht der Epidermis beim Hühnchen XXIV, 229.
- — des Hufes von Schweins-embryonen XXIV, 317.
- Hypodermis-, des Enddarmes der Crustaceen, XXV, 166, bei Scyllarus, Maja, Palinurus, Pagurus 166, Kern bei Scyllarus, Maja 167.
- — des Integumentes von Polyophthalmus pictus XXI, 775.
- der Hypophyse, chemisches Verhalten XXVIII, 283.
- Jikelische des Nervensystems der Hydren XXIX, 318.
- Imaginal-, des Mitteldarmes der Insecten mit Sekretkugel XXVI, 260, bei Bombyx neustria und dispar, Tortrix viridana, Janira, Zygaena, Melithaea athalia, Hibernia defoliacea, Porthesia chrysorrhoea, Schabe, Schmetterlingen 260 und Schmetterlingspuppen 261.
- Internodial-, der Characea, direkte Kerntheilung XXI, 577.
- — der Iris von Strix bubo XXVIII, 162.
- des Irisstroma XXV, 7.
- Zelle, Kalk-, der Leber von Arion, Einfluss von Säuren auf frisches und gehärtetes Material XXII, 496, Verhalten der Körner gegen Alkalien, Wasser, Glycerin, Alkohol, Aether, Osmiumsäure, Salpetersäure, mit molybdänsaurem Ammoniak 497, Bedeutung der Körner 498.
- — der Leber von Helix, Bedeutung des phosphorsauren Kalkes XXII, 506, Beziehung zur Bildung des Winterdeckels 509, zur Schalenbildung 512.
- — der Mitteldarmdrüse der Mollusken, Grösse XXV, 76, Bedeutung, Kalkkegel, Färbung, Schichtung, Einfluss von Reagentien, Essigsäure, Oxalsäure 77, Ammoniak, Kalilauge, Alkohol, Chloroform, Sublimat, Kochsalz, destillirtem Wasser, Jodlösung, Bedeutung des Inhaltes 78.
- Keil-, des Pancreas, Ursprung XXI, 767.
- Keim-, des Epithels des Mitteldarmes der Insecten XXVI, 295.
- Keimepithel-, von Arvicola arvalis, Umbildung zu Eiern, weitere Veränderung XXII, 382.
- — des äusseren Keimblattes, Einwanderung in den Mittelkeim XXVIII, 442.
- keulenförmige, des Blasenepithels der Amphibien XXIX, 149.
- — des Chylusmagens der Spinnen XXIV, 417.
- Kiemen-, Füssstücke bei Cardium, Lamellibranchiern, Mya, Mytilus XXVIII, 57.
- Klumpen-, des Irisstroma XXV, 12, Vertheilung 14.
- Knorpel-, Uebergang zu Zellen der Synovialmembranen XXI, 628.
- — Vergleich mit den Knochenzellkörpern XXI, 736.
- — Verhalten des Kernes zu rothen Blutkörperchen, die in neueröffneten Knorpelhöhlen des grosszelligen Knorpels gebildet wurden XXIII, 39, 40; — des Säulen- und grosszelligen Knorpels, Bau 38.
- Körner-, der Mitteldarmdrüse der Mollusken XXV, 52, Grösse, Gestalt, Körnerballen 53, Contour 54, Färbung, Vertheilung farbiger Substanz im Kern 55, Granula, Anzahl und Grösse 56, Lichtbreungsvermögen 57, krystallartige Stäbchen, Form und Verhalten gegen

- Reagentien, Entstehung der farbigen Körner 58, Quellung, gefärbte Körner, Verhalten gegen Reagentien, Körnerballen mit Fettkugel 60, freie Fettkrystalle, Eiweissklümpchen 62, chemische Eigenschaften, bläuliche Kugeln, Verhalten gegen Reagentien 63, Kalkkörper, Grösse des Kernes 64, Härchensaum 65, Vergleich mit der Färbung des Secretes der Fermentzellen 73.
- Zelle, Körner-, des Körpers der Bowmannschen Drüsen der Regio olfactoria XXVI, 56, Zellsubstanz, Kern, Pigmentkörnchen 57.
- Kolben-, der Herbstschen Körperchen des Entenschnabels XXI, 157.
- kylikoide, des Blasenepithels von Rana XXIX, 154.
- Langersche im Bindegewebe von Anodonta, Bau und Bedeutung XXV, 87, Beziehung zu Blutkreislauf und Gefässen 88.
- Leber-, über Secret-Vacuolen im Zusammenhange mit Gallencapillaren, litterarische Uebersicht XXIII, 22, Injectionsverfahren 24.
- — der Leber von Arion, Protoplasma, Secretbläschen XXII, 492, Bedeutung 493.
- — der Crustaceen, Vergleich mit den Drüsenzellen der Leber der Spinnen XXIII, 221.
- — der Leber von Helix XXII, 506.
- — des Kaninchens, Aufstapelung von Glycogen XXV, 373.
- — der Vertebraten, Vorkommen von Glycogen in Paraplasma XXV, 266.
- der Leibeshaut eines jungen menschlichen Embryonen XXX, 590.
- Leucht-, der Leuchtorgane der Cucuyos XXVII, 308, Vergleich lebender und abgestorbener, Kerne, Färbung 308, Einfluss indifferenten Flüssigkeiten 309, streifige Umwandlung 310, Einfluss von concentr. Schwefelsäure, Kochsalzlösung, Kalilauge 311, Natr. carb., Osmiumsäure, Beziehung zum Tracheensystem 311.
- Leydigsche XXVI, 543.
- — Membran ohne Stoma, Kern XXVI, 550, Inhalt als Filar- und Interfilarmasse, Unterschied von Becherzellen, Bedeutung 551.
- — Vergleich mit Becherzellen XXVII, 569.
- — der Epidermis der Haut von Siredon pisciformis XXIV, 122 und Beziehung zu derselben 128, 129, Vergleich mit Drüsenzellen der Drüsen der Cutis 150, in der Haut des Vorderarmes auf der Dorsal- 156 und Volarfläche 157, der Haut des Oberschenkels, Verhalten zu Drüsen 158, des Bauches 159, der Schwanzflosse, der Kiemendeckel, äussere 160 und innere Fläche 161, der Kieme 162, Rückbildung 166.
- des Ligamentum annulare Bulbi beim Löwen, XXVIII, 104.
- mit linsenförmigem Kern unter den Cuticularzellen der Epidermis der Haut von Siredon pisciformis XXIV, 163.
- Lutein-, des Corpus luteum des Ovariums der Katze XXII, 396.
- — von Trutta fario XXVII, 160.
- Lymph-, der Thymusdrüse XXIV, 353.
- lymphoide, Uebergang in Epithelzellen XXVIII, 80.
- Macrosporenmutter-, bei Isoëtes, Beziehung zwischen Kern- und Zelltheilung, Verhalten des Chromatophors XXI, 581.
- Malpighische, der Epidermis von Siredon pisciformis beim eben ausgeschlüpften Individuum XXIV, 21, an der Schnauzenspitze 22, bei Individuen von 2,2 cm Länge, Umwandlung zu Netzzellen, Vorstufen 25.
- Mantel-, der Nervenbügel der Epidermis der Haut von Siredon pisciformis XXIV, 141.
- der Marksubstanz der Nebenniere der Säuger, Beziehung zur Verästelung der Nerven XXVII, 289, Bedeutung 290.
- Mast-, des Bindegewebes 228, Form in der Zunge von Hund 229, Katze, Ratte, Eichhörnchen, Mensch, Kaninchen, chemische Natur, mucinogene Degeneration in der Submaxillaris der Katze, Vergleich mit Liquor Folliculi 230, mit Nabelstranggewebe, mit der Ossificationsgrenze 231.
- Matrix-, als Ursprung für Riechzapfen der Spinnen XXIV, 7.

- Zelle, mehrkernige, im Epithel der Zunge des Meerschweinchens XXVI, 85.
- Mesoblast-, der Knochenfische, Betheiligung an der ersten Anlage des Herzens XXVIII, 235, amöboide Bewegung, Betheiligung an Bildung der Dottergefäße 239 und Blutkörperchen 247.
- der mesenchondralen Schicht der Gelenkanlage der Extremitäten von Kaninchenembryonen, Veränderungen XXI, 599.
- Mesoderm-, zwischen den Epidermislamellen der Flosse von *Siredon pisciformis* beim eben ausgeschlüpften Individuum XXIV, 22.
- der Milchdrüse, Verhalten des Kernes bei der Absonderung XXVI, 337, Untersuchungsmethode 338, bei Hund, Kaninchen, Katze, Verhalten des Chromatins 340, Beziehung zur Bildung des Caseins 341.
- der Milz, neugebildete, Aufnahme in das Milzvenenblut durch lacunäre Räume der Pulpa XXIV, 358.
- der Molecularschicht der Retina von *Anguilla anguilla* L. und ihr Verhalten zu Farbstoffen, Kerne XXI, 16.
- multipolare der inneren, gangliösen Schicht der Retina der Ganoiden, Anordnung, Form, Fortsätze XXII, 458.
- Muskel-, des Herzens, Endigung der Nervenfasern in Endknötchen XXII, 416.
- des Musculus ciliaris bei *Cervus Alces* XXVIII, 111.
- des Magentheiles der Hydrin, Verhalten zu Muskelfasern XXIX, 277, Körner derselben, Bedeutung 278.
- glatte, bei *Salamandra maculosa*, über die Kerne, Untersuchungsmethode XXX, 545, Form der Kerne 546, Grösse 547, Verhalten bei Färbung 559, Hyalosomen, Kernkörperchen, Plasmosomen, Karyosomen, Grösse 551, Lage 553, Gruppierung der Kerne 553, Kettentypus 554, Kernmembran und Kernsaft 557.
- Mutter-, bei Regeneration der Epithelzellen des Mitteldarmes der Crustaceen, Kern mit Kernhof bei *Astacus*, *Maja*, *Dromia* XXV, 178, *Scyllarus*, Form der Zelle bei *Maja*, *Paguristes*, *Dromia*, *Astacus*, Wachsthum bei *Astacus*, *Scyllarus*, *Dromia*, *Maja* 179.
- Zelle, Mutter-, der Hodencanälchen der Säuger XXX, 85.
- der Samencanälchen beim brünstigen Stier, Kern XXV, 604.
- der Nabelblase eines jungen menschlichen Embryonen XXX, 574.
- Nähr-, der Alveolen der Geschlechtsdrüse bei *Helix*, Beziehung zur Dotterbildung XXVI 617.
- Nahrungs-, des Entoderms bei *Tubularia mesembryanthemum* Allm. nach Stielneubildung mit Kern XXVII, 641.
- des Nasengrübchens des Geruchsorgans der Knochenfische, Veränderung bei der Entwicklung XXIII, 87.
- der Nebenniere von Kaninchen bei der ersten Anlage XXVIII, 742.
- Nerven-, Vergleich mit der Tastzelle der Grandryschen Körperchen der Zungenschleimhaut der Ente XXIII, 367.
- des Centralnervensystems, verschiedene Consistenz und Beziehung zur Neuroglia XXV, 519.
- des Gehirns von *Polyophthalmus pictus* XXI, 783.
- des Herzens, Bau bei Fischen, Deutung bipolarer bei *Esox lucius*, *Acipenser ruthenus* XXIV, 14, Deutung mehrkerniger und des Spiralfortsatzes bei *Rana esculenta* und *temporaria* 15, 16, *Lepus cuniculus* 17; — bei *Testudo caspica* 17.
- der Herzganglien, über Fortsätze XXIX, 609, beim Frosch, unipolare Fortsätze, Verhalten zur Muskelfaser, Verhalten des geraden Fortsatzes im Inneren der Zelle 610, bipolare und multipolare — 611, desgl. beim Kaninchen, Verhalten zu den Muskelfasern 612; — mit Spiralfaser 611, 613.
- des Herzventrikels vom Frosch, Untersuchungsmethode mit Osmium- und Essigsäure XXI, 22, 23.
- des Kleinhirns, Verhalten in der moleculären Schicht zu den Neurogliazellen XXVI, 185, in der Körnerschicht 191.
- der Marksubstanz der Nebenniere der Säuger XXVII, 290

- bei Mensch, Rind, Schaf, Meer-
schweinchen 291, regressive Meta-
morphose 293, beim Kalb 294.
- Zelle, Nerven-, der Retina von
Triton cristatus XXIV, 452, cen-
traler Fortsatz, Beziehung zum
Neurospongium 452, periphere Fort-
sätze 454, 457, 461, horizontaler
Fortsatz 455, 458, Beziehung zu
Stäbchen und Zapfen 455, 460,
äusserer Fortsatz 455, 461, Bezie-
hung zu Landolt'schen Kolben 455,
Vorkommen in der Stäbchenschicht,
Identität mit den subepithelialen
Nervenzellen der Retina der Ga-
noiden 457; — unipolare mit pe-
ripherem und centralem Fortsatz
459.
- subepitheliale, der Retina
der Ganoiden, Identität mit den
Nervenzellen in der Stäbchenschicht
der Retina von Triton cristatus
XXIV, 457.
- des Nervensystems eines
jungen menschlichen Embryonen
XXX, 566.
- Nesselkapsel-, des Ectoderms
von Tubularia mesembryanthemum
Allm. nach Stielneubildung mit
Kern XXVII, 641.
- Netz-, der Epidermis von Si-
redon pisciformis (2,2 cm lang)
Bildung aus Malpighischen Zellen,
Vorstufen am Bauche XXIV, 25,
Bau 27.
- der Haut von Siredon pis-
ciformis, Protoplasma XXIV, 130,
Kern 131, Membran mit Rippen-
bildung, Herkunft aus Epithelzellen
133, Theilung 134 und weitere Ver-
änderung, Function 135, Vertheilung
136.
- Neuroepithel-, der Grandry-
schen Körperchen der Zungen-
schleimhaut der Ente XXIII, 368.
- Neuroglia-, des Centralnerven-
systems XXV, 465, Fortsätze 466,
chemische Beschaffenheit, Umwand-
lung des Protoplasma zu Keratin
469, 471, Nachweis und Verhalten
des Kernes dabei 473, verschiedene
Formen 469 und Eintheilung nach
Verhalten des Kernes 470; — zarte
mit grossem Kern, Widerstands-
fähigkeit gegen chemische und me-
chanische Eingriffe 479, Fortsätze
481, Vertheilung 484; — mit Thei-
lungsvorgängen 482; — ohne Kern
mit starkem Zellenleib 484, Fort-
sätze 487, Pinselzelle 490, Spinnen-
zelle, Zelle mit bogenförmiger Faser
491, mit fortsatzartiger Faser im
Innern 492; — Altersveränderungen
493, Entwicklung 494; in der Um-
gebung des Centralcanals, Bau und
Entwicklung 498; — der grauen
Substanz und der weissen, Ursprung
503, Bildung der Fortsätze 505 —
im Gehirn, Altersveränderungen in
der molecularen Schicht 507 bei
der Katze 508; — in der grauen
Grosshirnrinde 508, Kernverände-
rung und granuläre Beschaffenheit
509, Beziehung zu Neurogliafasern
513, Verhalten im Rückenmark bei
Bildung der Nervenfaserscheide 530,
Verhalten der Fortsätze 531.
- Zelle, Neuroglia-, der Substantia
gelatinosa centralis XXVI, 133, der
Vorderhörner des Rückenmarkes
136, der Substantia gelatinosa Ro-
landi 144, des perimedullären Lymph-
raumes des Rückenmarkes, Verhalten
der Fortsätze 153, der Ala cinerea
174, des Kleinhirns 183 in der mo-
leculären Schicht im Gegensatz zu
Nervenzellen 185, der Stützsubstanz
der grauen Substanz der Hirnrinde
208, der Stützsubstanz des Bulbus
olfactorius 217.
- des Hirnthheiles der Neben-
niere beim Hund XXVIII, 268.
- oppositipole, der Spinalgan-
glien bei Selachiern XXI, 253, Ver-
halten zur Nervenfasern, Schwannsche
Scheide, Umwandlung zur Kapsel
der Zelle 254, bei Solea vulgaris,
Esox lucius, Cyclopterus lumpus
mit 259 und ohne Zellenkapsel,
Verhalten der Nervenfasern 257, des
Ganglion Gasseri bei Esox lucius
258, der Spinalganglien der Sela-
chier 258, Vergleich mit der uni-
polaren Zelle der Teleostier 263.
- Ovarial-, bei Hydren, Bethel-
ligung an histologischen Verände-
rungen des Eidotters XXIX, 287.
- des Pancreas warmblütiger
Thiere, eigenthümliche Veränderung
bei starker Absonderung XXVI,
453, Litteratur 455, Untersuchung-
methode 461, Beschreibung 463,
Kern 465, Verhältniss zu den Drü-
senzellen des Pancreas, Anordnung
in der Drüse 467, Klarstellung durch
Injection 468, Bedeutung 470, Ur-
sprung aus Drüsenzellen 472 und
Ursache der Veränderungen 474,

- Einfluss der Fütterung resp. Nahrungsentziehung neben Pilocarpinin-injection 475, Endsicksal 478, Regeneration 482.
- Zelle, Parablast-, der Eier, Herkunft beim Hühnchen XXII, 16 mit Keimfortsätzen und Kernen 24, Herkunft bei Knochenfischen 31, Selachiern, Reptilien 32, Avertebraten, Cephalopoden 34, Ursprung bei holoblastischen Eiern 36.
- Parenchym-, der Marksubstanz der Nebenniere der Säuger XXVII, 284, Beziehung zur Chromsäure 285.
- Periblast-, bei Teleostiern, erste Differenzierung XXX, 601.
- Pfeiler-, der Gehörschnecke des Kaninchens, Entwicklung, Kerne XXVIII, 26, Umwandlung zu Bodenellen 27.
- Pflanzen-, Bau des ruhenden Kernes XXI, 527, aus Nucleomicrosomen und Nucleohyaloplasma, Microsomen, Verhalten zum Kernkörperchen, Nucleolensubstanz, Bedeutung 528, Kernhöhle, Kernsaft 529, Kernwandung, Zugehörigkeit zum Cytoplasma, Vergleich zwischen Cytoplasma und Kernfaden 530, Chromatin und Achromatin Flemmings, Bedeutung 533, Beginn der Theilung, Veränderung des Kernfadens 535, Hyaloplasma, Bedeutung bei der Theilung 538, Ausbildung des Fadenknäuels 539, Bildung der Spindelfasern 540, Kernplattenelemente 541, Windungen des Fadenknäuels 542, Kernplatte, Bildung 545, 546, Spindelfasern, Auftreten 545, Umbiegung der Kernplattenelemente 547; — Vergleich mit der thierischen Zelle bei Salamandra 549, Trennung des Kernfadens, Kernfäden, Zusammensetzung aus Nucleomicrosomen 556, Ordnung der Spindelfasern 557 bei Salamandra 558, Umlagerung der Kernfäden 560; — Ausbildung der Kernwandung, Veränderung der Kernfäden 563, regressiver Vorgang in der Entwicklung der Tochterkerne 564, Zellplatte, Bildung 565, Bildung der Cellulosemembran aus den Elementen der Zellplatte und Cytohyaloplasma 566, Vergleich mit der thierischen Zelle 567.
- Pigment-, des Canals der Lippendrüse des Fusses von *Conus mediterraneus* XXI, 408.
- Zelle, Pigment-, im Dotter der Knochenfische XXVIII, 240, Beziehung zu Dotterölkugel 240 und Gefässen 242.
- — des Epithels des Fusses von *Mitella scripta* XXI, 400.
- — der Haut des Froschlärven-schwanzes, Verhalten bei der Rückbildung XXIX, 39.
- — des Glaskörpers bei Spinnen, Kern XXVII, 595, bei *Atypus* 597, Verhalten zu Glaskörperzellen 626.
- — des Ligamentum annulare Bulbi beim Löwen XXVIII, 104.
- — in den Spinalganglien des Menschen XXI, 280.
- pigmenthaltige, in den Secundärknötchen der Lymphdrüsen, Vorkommen XXIV, 63.
- der Pigmentschicht der Retina der Ganoiden XXII, 426.
- Pinsel-, der Neuroglia des Centralnervensystems XXV, 490.
- Plasma-, der Leber der Gastropoden XXV, 325, bei *Helix*, *Limax*, Form des Auftretens von Glycogen 328, 329.
- granulirte, der Coniunctiva XXX, 320, bei Kaninchen und Schwein 321.
- Waldeyers, Vergleich mit der pigmentfreien Stromazelle des Irisstromas XXV, 10.
- Platten-, der Epidermis der Finger von *Siredon pisciformis* (8 cm lang) XXIV, 33.
- der Plica synovialis, Auftreten von Fett XXI, 611.
- Polar-, der Polarplatte der Spinalganglien des Frosches mit Kernen XXVI, 422, Bedeutung 425.
- Pollenmutter-, der Liliaceen, Kerntheilung XXI, 480.
- — von *Lilium crocum*, Einwirkung von rauchender Salzsäure auf Nebenkern, Kernwandung, Kernplatte, Spindelfasern XXIII, 299, bei *Psilotum triquetrum*, indirekte Kerntheilung, Spindelfasern, Kernfaden, Nebenkern 280, bei *Helleborus foetidus*, indirekte Kerntheilung, desgl. bei *Tradescantia aspera* 278, bei *Fritillaria persica* 269, Nebenkörperchen 270, Kernwandung, Kernfaden 271, Spindel-

- fasern, Kernplatte, Anaphase, Tochterkerne 273.
- Zelle, polygonale, der Flosse bei Heteropoden und Pteropoden XXIV, 239, des Flossenrandes bei Tiedemannia 247.
- polygonalspindelförmige, der Pars epiblastica Iridis XXV, 43.
- primitive, Bildung bei Entwicklung der Samenkörper von *Paludina vivipara* XXIII, 450, weitere Umwandlung zur Samenzelle durch indirekte Theilung 452, Kern der — und Beziehung zur Weiterentwicklung der wurmförmigen Samenkörper 464.
- proliferirende, bei Entwicklung der Retina des Hühnchens, Schicht der — XXIII, 342, 346, bei Kaninchen 350.
- Pseudo-, des Ovariums der Hydren, Bedeutung XXIX, 290.
- Purkinjesche, der moleculären Schicht des Kleinhirns, Verhalten zur Neuroglia XXVI, 187.
- Pyramiden-, des Glaskörpers der Spinnen XXVII, 596, bei Thomisidae, Xysticus, Misonema, Diaea, Anordnung bei Lycosidae, Attidae.
- pyramidenförmige, des Blastenepithels von Amphibien XXIX, 150, Regeneration 151.
- Rand-, des Epithels der Hodencanälchen, Umwandlung zu runden Hodenzellen XXV, 113, Verhalten des Chromatins bei der Theilung 114.
- — bei Entwicklung der Knochenfische, Umwandlung und Beziehung zur Bildung der Periblastkerne XXVIII, 226.
- — der Samencanälchen, Bau und Bedeutung bei *Metachirus quica* XXX, 339 und *Phascogale albipes* 349.
- des Rete Malpighi, der Epidermis der Bauchhaut von *Phocaena commun.* Cuv. XXVI, 12, Pigment, Veränderung an der Insertionsstelle des Nabelstranges 13.
- der Lederhaut des Pferdehufes XXVIII, 180, Beziehung zur Endigung der Nerven 200.
- Retina, der Spinnen mit Kern XXVII, 598, Lage des Kernes bei *Micrommata*, *Lycosidae*, *Thomisidae* 604; — der Hauptaugen von *Micrommata virescens* 606, Kern 607;
- von *Dolomedes limbatus*, Verhalten zu Nervenfasern des Opticus 618.
- Zelle, retortenförmige, der Lippendrüse des Fusses von *Triton corrugatus*, *Tritonium cutaceum* XXI, 405, *Fasciolaria lignaria* 411.
- Riech-, der Geruchsknospen des Geruchsorgans der Ganoidei von Max Schultze XXIX, 86 mit Kern und Fortsatz 97, Verhalten zu Stützzellen, Centralfortsatz 89, Verhalten zur Basalzelle 97; — bei *Esox lucius* 102 mit Fortsatz 103 und Stift 104, Verhalten des Centralfortsatzes zu der Endigung des Nerv. olfactorius 109.
- Riesen-, Vorkommen bei Rückbildung der Muskeln des Froschlärvenschwanzes XXIX, 54.
- — Entstehung aus Wanderzellen XXX, 297.
- — der Placenta der Gastropoden, Verhalten des Glycogens XXV, 271.
- — der Placenta, Glycogengehalt XXV, 312.
- — der Thymusdrüse XXIV, 353.
- Riesenganglien-, des Centralnervensystems von *Lophius piscatorius*, Masse, Fortsätze XXVII, 16, Beziehung zu Gefäßen 17, Bedeutung 19, Plattenbildung und Beziehung zum Axencylinder 18, Verbleiben und Betheiligung an Bildung der Nervenfasern 21.
- der Rindensubstanz der Nebenniere der Säuger, Kern XXVII, 280.
- Röhrchenwand-, der Hornkapsel des Pferdehufes XXVIII, 206.
- mit rothem Pigment der Retina der Hauptaugen von *Xysticus Kochii* XXVII, 621.
- Rudiment-, im Flimmerepithel der Trachea, Vergleich mit Leukocyten XXIV, 388.
- Rund-, der Decidua pseudomenstrualis Uteri nach acuter Phosphorvergiftung XXV, 197.
- — der Iris von *Ardea scapularis* XXVIII, 141.
- — der Samencanälchen bei nicht geschlechtsreifen Säugern XXV, 602.
- Samen-, Bedeutung der einzelnen Theile XXIII, 192, maulbeerförmige Kerntheilung, Bedeutung

- 193, Spermatophorenbildung bei niederen Thieren 194, Vergleich mit höheren Thieren 195, Rhachis der — 194, Cystenhaut 197, Nebenkern 198, zur Bildung der Kopfkappe beim Meerschweinchen 301.
- Zelle, Samen-, Entstehung aus der primitiven Zelle und Beziehung zur Bildung der haarförmigen Samenkörper von *Paludina vivipara* XXIII, 452, Körnchen und Beziehung zum Kern 453.
- Austritt der Samenkörper XXV, 120 bei Elefant, Pferd, Wildschwein 121, Nebenkern beim Elefant 122; — mit Samenkörper und Beweglichkeit des letzteren 156.
- Vertheilung bei der Ratte XXV, 117, Verhalten des Kernes bei Entwicklung des Kopfes der Samenkörper gegen Farbstoffe 119.
- samenbildende, von Helix, Karyokinese XXVI, Herkunft und Schicksal der Spindelfasern 601, bei Theilung der Spermatocyten 602, Zusammenhang und Phasen der Zelltheilung 604, äquatoriale Körnerplatte, Zahl und Entstehung der Elemente 605, Litteratur 606.
- der Samencanälchen der jungen Ratte XXV, 601, bei Rana 612 und dem Stier, während der Brunst, säulenartige Anordnung 613.
- Samenmutter-, der Samencanälchen von *Metachirus quica*, Betheiligung an Bildung der Samenkörper XXX, 340, Karyokinese 341.
- der Samencanälchen von *Phascogale albipes*, Umwandlung zu Tochterzellen XXX, 352.
- von *Phratora Vitellinae*, Umbildung zu Spermatocysten XXVIII, 2, 6.
- Samenstamm-, der Samencanälchen von *Metachirus quica*, Betheiligung an der Entwicklung der Samenkörper XXX, 340.
- der Samencanälchen von *Phascogale albipes*, Theilung durch Karyokinese in Samenstammtochterzellen XXX, 349.
- Samentochter-, der Samencanälchen von *Metachirus quica*, Umwandlung zu Samenkörpern, Veränderung des Kernes XXX, 342, Bildung des Polkörperchens, einer Kernmembran, Verhalten von Chromatin und Achromatin 343, Bildung des Kopfes 344, 348, Spiralfaden, Bedeutung 347.
- Zelle, Samentochter-, der Samencanälchen von *Phascogale albipes*, Bildung aus Samenmutterzellen und Umwandlung zum Samenkörper XXX, 352, Verhalten des Kernes 352, des Polkörperchens 354.
- Saum-, des Darmepithels. Beziehung zur Fettresorption XXIX, 140, Bau und Theilung durch Karyokinese 144.
- Schleim-, der Ausführungsgänge der Leber von *Arion* XXII, 503.
- der Blase von *Rana esculenta* und *Bufo variabilis* XXIII, 286, Bau und Veränderung durch Thätigkeit und Ruhe 389, Vergleich mit Becherzellen 391, Ursprung 392.
- Entstehung aus den Epithelzellen der Harncanälchen beim Männchen von *Spinachia vulg.* zur Zeit der Fortpflanzung XXV, 560.
- der Innenseite des Unterkiefers von *Siredon pisciformis* (8 cm lang) XXIV, 30.
- des Magens von *Lacerta agilis* XXI, 318.
- des Mitteldarmes der Insecten XXVI, 248, 277 mit Secretblase (Theca) 278 und Rindenschicht bei *Dermestes cardarius*, *Vanessa articae*, *Bombyx neustria* 279.
- Leydigs, der Schleimhaut des Geruchsorgans der *Ganoidei* XXIX, 82.
- Schleimdrüsen-, Vergleich mit Becherzellen XXVII, 570, Filarmasse 571, Interfilarmasse 572, Kern, Stiel 573, Secretion 574.
- der Schleimschicht der Epidermis des Hühnchens XXIV, 299, zur Vermehrung der Zellen des *Epitrichiums* 305.
- des Hufes von Schweins-embryonen XXIV, 317.
- secernirende, mit Borstenbesatz der Wolffschen Gänge bei Embryonen XXVII, 463.
- Secretions-, der Speicheldrüse bei *Helix pomatia*, Vertheilung des Glycogens XXV, 285.

- Zelle, secretorische, des Pancreas 766, granuläre Zone, Beziehung zur Verdauung, Wesen der Körnchen 767.
- der Secundärknötchen der Lymphdrüsen, tingible Körper, Bau, Verhalten gegen Reagentien XXIV, 81, Bedeutung und Lokalisation 85.
- Segmental-, des Ovariums bei *Arvicola arvalis*, XXII, 383, Lageveränderung 384, Verhalten bei Ratte 385, Meerschweinchen 386, Hase 387, *Lepus capucinus* 388, Pferd 389, Katze 395, bei Säugern, Bedeutung 401 für Bildung der Membrana granulosa 402.
- — der Segmentalschläuche des Ovariums beim Menschen XXII, 400.
- Sehnen-, Verhalten bei Regeneration in der Achillessehne vom Frosch XXII, 719, nach völliger Durchschneidung, Anordnung und Karyokinese 723, Verhalten bei Kaninchen und Meerschweinchen 727, Karyokinese 729, Bedeutung für Bildung der Grundsubstanz 733.
- Seh-, der Retina der Ganoiden, Schicht der — XXII, 426, Stäbchen, Aussenglied 472, Innenglied mit Rindenschicht, Verhalten zum Aussenglied 428, Ellipsoid mit Kern 429, Fuss 430 mit körnigen Klümpchen 431, Zapfen, Aussen- und Innenglied, Rindenschicht 432, Ellipsoid mit Fetttropfen, convexconcaver Körper 433, Fuss mit körnigen Klümpchen 434, Anordnung der Stäbchen und Zapfen 435; — Verhalten zu den äusseren Fortsätzen der Zellen der äusseren gangliösen Schicht 441, Verhalten der Füsse zu den seitlichen Fortsätzen der letzteren 447; — Verhalten zu den äusseren 455 und seitlichen Fortsätzen der Zellen der mittleren gangliösen Schicht 456, zu Radialfasern des Stützgewebes 466.
- des Septum transversum, Beteiligung an der Anlage der Leber beim Kaninchen XXII, 220.
- Sexual-, der Alveolen der Zwitterdrüse von *Arion* XXVI, 609, mit Kern, körniger Zertall 609, Anordnung in den Alveolen 610.
- der Zwitterdrüse von *Helix pomatia*, Veränderung der Kerne bei der Spermatogenese XXVI, 344, bei Beginn der Karyokinese 346, Microsomen, Nucleolus 347, Polstern 348 und Polplatte des Kernes 350.
- Zelle, Sinnes-, der Nervenbügel der Amphibien, Cilien XXIV, 42.
- — der Nervenbügel der Epidermis von *Siredon pisciformis*, Vertheilung XXIV, 142, Verhalten am Halse 164.
- — des Nervensystems der Hydran XXIX, 321.
- Speichel-, der Larve von *Chironomus*, Scheibenbildung des Kernfadens XXI, 538.
- — der Spindeldrüsen der Spinnen XXIV, 429 mit Inhalt 431.
- des frischen ejaculirten Sperma XXV, 123.
- Spindel-, Entstehung aus Knochenzellkörpern XXI, 736.
- — der Decidua pseudomenstrualis Uteri nach acuter Phosphorvergiftung XXV, 197.
- — im Glaskörper bei Knochenfischen, Entwicklung XXIII, 75.
- — der Grundsubstanz von *Solenophorus megaloccephalus* XXII, 532.
- — der Rindensubstanz der Nebenniere der Säuger XXVII, 277, Zusammenhang mit Stroma 278.
- — der Seitenorgane bei *Polyophthalmus pictus*, Verhalten und Beziehung zum Ganglion XXI, 793.
- spindelförmige, Entwicklung aus Basalzellen der Papilla foliata als erste Andeutung der Geschmacksknospen bei *Lepus cuniculus* XXIV, 221, desgl. bei Entwicklung der Papilla vallata 224, weitere Entwicklung 225.
- — im Bindegewebe des Thränennasenganges der Anuren XXIX, 605.
- — auf der Hinterfläche der hinteren Begrenzungshaut der Iris, Bedeutung bei Frosch, Hecht XXV, 47.
- — der hinteren Begrenzungshaut der Iris bei Säugern XXVIII, 117.
- — der Muskeln der Pteropoden und Heteropoden XXIV, 263.
- Spinnen-, der Neuroglia des Centralnervensystems XXV, 491.
- Sporen Mutter-, von *Anthroceros*, Beziehung zwischen Kern- und Zelltheilung, Verhalten des Chromatophors XXI, 581.

Zelle, Sporenmutter-, bei *Equisetum limosum*, Kerntheilung XXI, 503, Sekretkörperchen, Kernspindel, Kernplatte.

— bei *Equisetum limosum*, indirekte Kerntheilung, Nebenkerne XXIII, 280.

— Stachel-, des Pflasterepithels der Portio vaginalis Uteri XXV, 223.

— des Rete Malpighii der Lederhaut des Pferdehufes XXVIII, 180, Umwandlung 181.

— Stamm-, der Hodencanälchen der Säuger XXX, 86.

— der Samencanälchen beim brünstigen Stier, Membran XXV, 603, Kern 604, Entwicklung und Neubildung 605, bei *Rana* 612 und *Triton taeniatus* während der Brunst 613.

— der Staubfadenhaare bei *Tradescantia*, Kerntheilung XXI, 519, ruhender Kern, Kernkörperchen, Kernplatte, Spindelfasern 520.

— von *Tradescantia*, indirekte Kerntheilung XXIII, 280, ruhender Kern 281.

— Stern-, Beziehung zum Nerven-netz bei *Carinaria*, *Cymbulia*, *Tiedemannia* XXIV, 278.

— sternförmige, des Gallertgewebes der Pteropoden und Heteropoden, *Pterotrachea* XXIV, 255, Bedeutung, Vergleich mit Bindegewebszellen 256, der Gasteropoden 257.

— Schicht der — Retina der Ganoiden XXII, 423, 462 mit dazwischen liegenden Lymphräumen 463.

— Stift-, der Neuroglia der Grosshirnrinde XXVI, 203.

— des Stratum corneum der Epidermis der Bauchhaut von *Phocaena commun.* Cuv. XXVI, 12.

— des Pflasterepithels der Portio vaginalis Uteri XXV, 223.

— Stroma-, der Iris, Betheiligung an der Adventicia der Gefässe XXV, 14; bei der Katze, Modification derselben und Vergleich mit den Tapetalzellen der Chorioidea 17; — bei Ente, Huhn, Strauss, Taube 19.

— der Iris bei Säugern, bei Mensch, *Cynocephalus mormon*, Löwe, Katze XXVIII, 119.

— pigmentfreie, der Iris, XXV, 9, Vergleich mit Waldeyers Plasmazelle 10.

Stromazelle, pigmentirte, der Iris, Wechsel der Pigmentirung beim Menschen XXV, 10.

Zelle, Stütz-, des Blasenepithels von *Testudo graeca* XXVIII, 418.

— der Ganglien der Antennen der Chilognathen Kern XXVII, 423.

— des Gehirns, Vergleich mit Stützzelle der Retina XXVIII, 387.

— der Geruchsknospen der Ganoidei XXIX, 84, Verhalten zu Riechzellen 89, zum Riechzapfen 93, bei *Esox lucius* mit Fadennetz 100, Deutung als Schleimzellen 102.

— der Retina, Anlage bei der Entwicklung, Ursprung und Bedeutung beim Hühnchen XXIII, 344, desgl. beim Kaninchen 351.

— der Retina, XXVIII, 370, Vergleich mit den Stützzellen des Gehirns XXVIII, 387.

— concentrische, der Retina Bedeutung XXVIII, 306, bei *Petromyzon fluviatilis* 323, Masse, bei *Acanthias vulg.* 327, Masse, bei *Mustelus laevis* 329, bei *Torpedo ocellata* 330, Masse 331, bei *Acipenser sturio*, 332, Masse 339, bei *Ceratodus Försteri* 337, bei *Protopterus annectens* 339, bei *Esox lucius* 340, Masse, bei *Abramis brama* 345, Masse, bei *Cyprinus carpio*, bei *Pleuronectes platessa* 346, Masse 347, bei *Rana esculenta*, kernhaltige 348 und kernlose 349, Masse 350, bei *Triton cristatus* 351, Masse 353, bei *Salamandra maculosa* 352, Masse, bei *Emys europaea*, kernhaltige 353 und kernlose 354, Masse 355, bei *Chelonia midas*, kernhaltige und kernlose 356, Masse, bei *Lacerta vivipara* 357, Masse, bei Vögeln, kernhaltige 358, kernlose 359, Masse 360, bei Säugern, kernhaltige bei Kaninchen 361, Pferd 361, 363, Hund, Schwein, Rind, Hirsch, Meerschweinchen 363, Katze, kernlose bei Kaninchen, Hund, Rind 365, beim Menschen 367, Verhalten an der Ora serrata 371, Entwicklung der kernhaltigen intra Vitam bei Katze 374 und Hund 375, Beziehung zur äusseren granulirten Schicht 381.

— radiale, der Retina, Bedeutung XXVIII, 306, bei *Petromyzon fluviatilis* 325, Masse 327, bei *Ceratodus Försteri*, *Acanthias vulg.* 328,

- Masse, bei *Mustelus laevis* 329, *Torpedo ocellata*, Masse 331, bei *Acipenser sturio* 335, mit Fäserchen 336, Masse 339, bei *Protopterus annectens* 340, bei *Esox lucius* 344, Masse, bei *Abramis brama* 345, Masse 346, bei *Rana esculenta* 349, Masse 350, bei *Salamandra maculosa* und *Triton cristatus* 352, Masse 353, bei *Emys europaea* 354, Masse 355, bei *Lacerta vivipara* 357, Masse 358, bei Vögeln 359, Masse 360, bei Säugern, Hund, Kaninchen, Rind 366, Masse 367, beim Menschen 369, Verhalten an der Ora serrata 373.
- Zelle, der *Synovialis* XXI, 624.
- der *Synovialmembranen*, Vorkommen von Fettkörnchen XXI, 630.
- Tapetal-, der Chorioidea, Vergleich mit den Stromazellen mit Fäserchen im Irisstroma der Katze XXV, 17.
- des Irisstromas bei Hecht, Karpfen, Stör XXV, 20.
- Tast-, Vorkommen isolirter — im Epithel der Zungenschleimhaut der Ente 264.
- der Grandry'schen Körperchen der Zungenschleimhaut der Ente XXIII, 366, Streifung des Protoplasmas durch Körnchen bedingt, Bedeutung, Vergleich mit Nervenzellen 367, Bezeichnung als Neuroepithelzelle 368, Verhalten zur Nervenscheibe 372 und Uebergang der Fäserchen des Axencylinders in das Protoplasma 375.
- in der Zunge bei Schwein XXVI, 85, Katze, Maulwurf, Kaninchen 86.
- Tochter-, der Hodencanälchen der Säuger, Auftreten und Umwandlung, Bedeutung, Beziehung zu Fusszellen XXX, 98 und Umwandlung zu Samenbildnern 100, Copulation mit Fusszellen 101.
- der Samencanälchen beim brünstigen Stier XXV, 604, Kern, Umwandlung zum Spermatozoid, primitive Kernmembran 605, Verhalten des Kernes 605, 606, bei *Rana* 612 und *Triton taeniatus* während der Brunst, Umwandlung zum Spermatozoid 613.
- Uebergangs-, des Rete Malpighii der Lederhaut des Pferdshufes XXVIII, 180.
- Zelle, der Umhüllung der Leber von Arion mit Inhalt XXII, 479.
- unipolare, der Spinalganglien bei *Silurus glanis*, *Trigla hirundo*, *Barbus fluviatilis*, *Cyprinus carpio* XXI, 260, Verhalten der Nervenfaser 261, bei *Solea vulg.*, *Esox lucius*, *Cyclopterus lumpus*, Verhalten der Nervenfaser 257, Vergleich mit der oppositipolen Zelle der Selachier 263 und der unipolaren Zelle anderer Thiere 264, bei *Lacerta agilis*, 267, *Emys europaea* 268, bei Rabe 269, 270, Huhn 270, 271, Gans 271, 272, Taube 275, bei Hund, Herzform der — 280.
- des Ganglion Gasseri bei *Esox lucius* XXI, 259.
- Uranlage-, der Retina beim Hühnchen, Schicht der — XXIII, 342, desgl. beim Kaninchen 350.
- Ursprungs-, des Herzens bei *Salmo salar*, Beziehung zu Seitenplatten und Mesoderm XXX, 616.
- Verdauungs-, des Hühnerkeimes XXI, 58.
- verhornte, der Säuger, Differenzierungen und Vorstufen der Hornsubstanz XXX, 198.
- des embryonalen Wandbelegs bei *Fritillaria imperialis*, indirekte Kernteilung XXIII, 246, Kernfaden, Längsspaltung 246, Kernsaft 249, Ausbildung des Fadennäuels, Kernfaden, Aufbau aus Microsomenscheiben 250, Veränderung der Nucleolen, Schwund der Kernwandung 251, Eindringen des Cytoplasma in den Kernsaft 252, Kernspindel, Kernplatte 254, Tochtersegmente, Bildung 256, Metaphase und Anaphase, Bildung der Tochterkerne 260, Einfluss von rauchender Salzsäure auf Kernfaden, Kernwandung und Spindelfasern 298, desgl. bei *Galanthus nivalis*, indirekte Kernteilung, Kernkörperchen, Verhalten in der Prophase 265, Kernfaden, Eindringen des Cytoplasma in Kernsaft, Kernspindel 266, Metaphase 267.
- Wander-, im Epithel XXV, 264, im Epithel der Barteln und Oberlippe von *Cobitis fossilis*, Kern 265, in der Oberhaut von *Cobitis fossilis*, im Kloakenepithel der Rochen und Haie, *Torpedo marmorata*,

- Raja miraletus, Schultzei und marginata, Squatina vulg. 266.
- Zelle, Wander-, Theilungsvorgänge, progressive und regressive Metamorphosen, Untersuchungsmethode XXX, 205, Versuchsanordnung 216, Geschick der — in den auf das Mesenterium gelegten Plättchen 216, Zerfall 219 und Verhalten des Mesenterialendothels 222, Verhalten bei Einführung von Plättchen in die Lymphsäcke des Frosches, der Kerne 223, 229, Theilungsvorgänge 225, 231, Degenerationerscheinungen und Verhalten des Kernes 232, Form, Structur und amitotische Theilungsvorgänge 243, Structur der Kerne 244, Bewegungen 246, zeitweiser Schwund 248 und Beziehung zu Theilungsvorgängen 249, Form, Structur, Entstehung und Theilung vielkerniger — in den Hollunderplättchen 256, Verhalten der Kerne 257, mitotische Kerntheilung in den Plättchen 263, Fragmentirung und Segmentirung 271, Degenerationerscheinungen 277, Verhalten des Kernes 279, progressive Metamorphosen; Historisches 282, Umwandlung in epitheloide Zellen 295 und Riesenzellen 297, Beziehung zum Granulationsgewebe 299 und zur Gefäßbildung in letzterem 304, Betheiligung an der Organisation des Thrombus 305.
- — — Bedeutung bei Bildung des Herzens von *Salmo salar* XXX, 617.
- — — Verhalten bei Gefäßbildung auf dem Dottersack von *Esox lucius* XXX, 636.
- — — der Cutis der Haut von *Siredon pisciformis* am Oberschenkel XXIV, 158, der Bauchseite 159.
- — — der Epidermis der Haut von *Siredon pisciformis* XXIV, 122, 140.
- — — des Glaskörpers von *Leuciscus erythrophthalmus*, Vergleich mit den fixen Zellen XXIV, 104, Einfluss von Entzündungserregern 105.
- — — der Harderschen Drüse des Frosches XXIX, 599, von *Salamandra maculata* 603.
- wandständige, der Grandry-schen Körperchen der Zungenschleimhaut der Ente, Verhalten zu Reagentien XXIII, 969.
- Zelle, Wimper-, des Entoderms von Hydren XXIX, 312, Beziehung zu Muskelfasern 314, Kern 316.
- der äusseren Wurzel-scheide der Haare bei Kaninchen, Glycogengehalt zur Zeit des Haarwachstums XXV, 308.
- der Zona parenchymatosa des Ovariums der Katze, Umbildung zu Ureiern und Eiballen XXII, 391.
- des Zwischengewebes der Leber der Spinnen XXIII, 223.
- Zellenbelag der Gelenkenden XXI, 614.
- Zellenlager, intermediäres, des Ectoderms des Magentheiles der Hydren XXIX, 278, Abkömmlinge 279.
- Zellkern, Beiträge zur Lehre vom Bau und seine Theilungerscheinungen XXII, 616.
- Bedeutung für die Zelle bei der Karyokinese XXII, 667.
- Bau des ruhenden bei *Salamandra*, Kernfäden, Kernwandung XXI, 532.
- Zellkörper, Theilung bei Spermato-cyten von *Salamandra maculosa* bei heterologischer Form der Mitosis XXIX, 421.
- des Knochens, Wortbedeutung XXI, 705.
- über das Verhältniss zum Kern während der mitotischen Theilung XXX, 529, Osmiumsäure 531, Natriumsulfat 533, Hämatoxylinlösung 536, Müllersche Flüssigkeit, Einfluss auf Kerntheilungsfiguren 543, Zusammenhang zwischen Zellkörper-fäden und Chromatinfäden 539, Interfilarmasse, Verhalten bei der Theilung und Beziehung zum Kern-saft, Verhalten der achromatischen Kernspindel nach der Theilung 541.
- Zellmasse, intermediäre, Bedeutung bei Teleostiern und Beziehung zur Bildung der Blutkörperchen beim Lachs XXX, 644, zu Ursegmenten und Stammvene 650, Beziehung zur Bildung der Blutkörperchen beim Hecht 651.
- Zellmembran der Samenbildner der Säuger XXX, 57.
- der Netzzelle der Epidermis der Haut von *Siredon pisciformis* XXIV, 132, Rippenbildung 133.
- der grünen Substanz der grünen Drüse von *Astacus fluviatilis* XXIX, 478.

- Zellneubildung in den Drüsen des Vorderdarmes, Einleitung zur — XXI, 335.
- Zellplasma, der Spermatoocyten von *Blatta germanica*, Beziehung zum Nebenkern XXVII, 8.
- Zellplatte, Bildung aus Cytomicrosomen im Wandbeleg des Embryosackes von *Lilium crocum* XXI, 513.
- Bildung bei Theilung der Pflanzenzelle XXI, 565, Beziehung zur Bildung der Cellulosemembran 566.
- Zellsaum der Epithelzelle des Mitteldarmes der Crustaceen bei *Astacus*, *Scyllarus*, *Maja* XXV, 172.
- der Epithelzelle des Mitteldarmes der Insecten XXVI, 280, bei *Hymenopteris*, *Schmetterlingsraupen*, *Tenthredo* 283, Bedeutung 286.
- Zellstructur, Einfluss von Safranin XXII, 361.
- Zellsubstanz der Zellen der Bowman'schen Drüsen der *Regio olfactoria* im Grunde mit Längsstreifen, im Körper mit Pigmentkörnchen XXVI, 57.
- Zelltheilung, Beziehung zur Kerntheilung bei Pflanzenzellen XXI, 576, Untersuchungsmethode 477.
- Beziehung zur Kerntheilung XXI, 573, bei der Sporenmutterzelle von *Anthroceros* und der Macrosporenmutterzelle von *Isoetes*, Verhalten des Chromatophors XXI, 581.
- in den Decidualzellen des Uterus, Form XXV, 229.
- direkte, der Spermato gonien von *Bombinator igneus* XXV, 590.
- indirekte, der Spermato cyten von *Bombinator igneus* XXV, 590.
- Zellvermehrung in den Lymphdrüsen und ihr Einfluss auf den Bau derselben XXIV, 53, Neubildung von Leucocyten 54 in den Lymphdrüsen, Litteratur, in den Lymph- und Darmfollikeln durch indirekte Theilung 57, heerdweise Lokalisation in den Rindenknoten der Lymphfollikel 58 als Secundärknötchen, oder Keimcentren 59, Secundärknötchen, Bau in den Rindenknoten einer Lymphdrüse 61, beim Kaninchen, den Mundlymphknötchen des Menschen 62, mit indirekter Kerntheilung, Vorkommen pigmenthaltiger Zellen in den Secundärknötchen 63, Bedeutung der sich dort theilenden Zelle 64, in den Peyer'schen Knötchen des Blinddarmes beim Kaninchen 65, der Dickdarmschleimhaut der Katze, der Lymphknötchen des Zungengrundes beim Menschen 66, Ursache der Theilung in den Secundärknötchen 67 durch reichlichere Transsudation der Gefässe 68, Vertheilung der Secundärknötchen 69 und Wechsel der Grösse, Verhalten der Gefässe in den Secundärknötchen, des reticulären Stützgewebes 70, vorübergehende Natur der Secundärknötchen 68, Theilungsarten der Leucocyten 72, 75, Litteratur, durch indirekte Theilung 77, direkte Theilung in der Lymphdrüsenkapsel und den Trabekeln 80, tingible Körper in den Zellen der Keimcentren, Bau, Verhalten gegen Reagentien 81 und Pigmentkörnchen 83, Bedeutung und Lokalisation 85, gentianophile Körnchen in Zellen 83, Lokalisation 85.
- Zellvermehrung in hyperplastischen Lymphdrüsen und Tonsillen XXIV, 345, 346, Secundärknötchen mit Mitosen, in einer hyperplastischen Tonsilla palatina, Secundärknötchen mit Mitosen 347, tingible Körper 349, Zellen mit gentianophilen Körnchen 350, polymorphe Leukocytenkerne 349, indirekte Theilung 350.
- in den lymphoiden Drüsen XXIV, 355, Bedeutung 356, polymorphe Leukocytenkerne, Vergleich mit den Theilungsbildern anderer Autoren 357.
- in der Milz XXIV, 342, bei Erwachsenen, indirekte Kerntheilung in den Malpighischen Knötchen 342, tingible Körper, in der Pulpa 343.
- in der Thymusdrüse XXIV, 352, durch indirekte Theilung in der Rindenzone 354.
- in der Tonsilla palatina Erwachsener XXIV, 338, Secundärknötchen 339, indirekte Theilung, tingible Körper 340.
- Zeus faber, Verlauf der Ciliarnerven XXI, 208.
- Ziege — *Capra hircus*.
- Zilla, Auge, *Tapetum Retinae* XXVII, 600.
- Zinnober — Bärenspinner — *Phragmatobia fuliginosa*.
- Zitterrochen — *Torpedo*.
- Zitze der Milchdrüse der Wiederkäuer, Vergleich mit der Papilla

- des Menschen XXI, 682, Bildung durch Erhebung des Drüsenbodens, Vergleich mit der Mammartasche 690.
- Zona parenchymatosa* des Ovariums beim Meerschweinchen XXII, 385, beim Hasen 387, bei der Katze, Umwandlung der Zellen zu Ureieren und Eiballen 391, beim Rind 398.
- *pellucida* des Säugethiereies, Durchtreten von Granulosazellen durch die —, Verhalten zum Eiinhalt XXIV, 115.
- *vasculosa* des Ovariums von *Arvicola arvalis*, Segmentalzelle 383, Lagenveränderung 384, bei Meerschweinchen, Verhalten der Segmentalzellen 386, beim Hasen 387, Katze 394, Rind, Schaf 398.
- Zotten des Darmes, Verhalten zur Fettresorption XXIX, 145.
- der Gelenke, Bau XXI, 634.
- des Septum transversum beim Kaninchen, Beziehung zur Bildung der Leber XXII, 171.
- der Synovialmembranen, Uebergang von Knorpelzellen XXI, 628, Bau 634, Injection von Lymphbahnen 644.
- Zottenbildung der Gelenke, erste Anlage, beim Kaninchen XXI, 610, Ursache 611, bei Schaf und Mensch 613.
- der Synovialmembranen, Ursache XXI, 622.
- Zunge, Mastzellen bei Hund XXII, 229, Katze, Ratte, Eichhörnchen, Mensch, Kaninchen 230.
- Regeneration des Epithels durch indirekte Kerntheilung bei Schwein, Kaninchen XXVI, 84, Verhornung des Epithels bei der Katze 82, Keratohyalin in der Körnerschicht 82, Zellen des Stratum corneum bei Schwein und Kaninchen nach Behandlung mit Osmium 83, mehrkernige Zellen im Epithel beim Meerschweinchen, Vorkommen von Tastzellen bei Schwein 85; Katze, Maulwurf, Kaninchen 86.
- von *Lepus cuniculus*, erste Anlage der serösen Drüsen aus den primären EpithelEinstülpungen bei Bildung der Papilla foliata XXIV, 220, acinöse Drüsen, erste Anlage bei Entwicklung der Papilla valvata 224.
- eines jungen menschlichen Embryonen, Anlage, Epithel XXX, 570.
- von Rana, Anastomose zwischen Nerven der Capillaren und der quergestreiften Muskelfaser XXI, 667.
- Zunge von Rana, Vergleich der Flimmerzellen mit Epithelien der Magendrüsen der Amphibien XXVII 183.
- von Schweinsembryonen, Verhalten bei der Entwicklung bei 13 Mill. Länge XXII, 291, Weiterentwicklung, Anlage der Zungenwurzeln 296.
- von *Siredon pisciformis* (8 cm lang), Becherzellen XXIV, 31, Knospenorgane 32.
- Zungenbeinhorn, kleines, Anlage bei Schweinsembryonen XXII, 292.
- Zungengrund beim Menschen, Zellvermehrung in den Lymphknötchen XXIV, 66.
- Zwerchfell, Pericardium und Coelom, zur Entwicklung, Litteratur XXII, 143, bei Säugern, Kaninchen 152, Pericardialhöhle, Bildung der primitiven, Coelom beim Embryo von 4 Segmenten 153, beim 9tägigen Embryo 154, Verwachungsbrücke, Bedeutung 155, Parietal- oder Pericardialhöhle, primitive, Anlage 157, Septum transversum und Stellung zum Mesocardium laterale 158, primitives Diaphragma Bildung 161, 172, Einfluss auf primitive Pericardialhöhle, Coelom, Septum transversum 163 und Verwachungsbrücke 165, Vena omphalomesenterica, Verhalten 166, Ductus Cuvieri 167, 170, Anlage der Leber, Beziehung zu Zotten des Septum transversum, Massa transversa, Bedeutung 171, Mesocardium posterius und Massa longitudinalis, Bedeutung 172, Coelom, Scheidung in primitive Pericardial- und Pleuroperitonealhöhle, Umwandlung der primitiven Pericardialhöhle durch Veränderung der Verwachungsbrücke, der Massa longitudinalis und transversa, Membrana pleuropericardiacae, Bedeutung 174, Scheidung von Pleura- und Peritonealhöhle durch Veränderung der Massa transversa 176, 182, Membrana pleuropericardiacae, Verhalten zum — 183, Trennung der Leber vom —, Pleurahöhle, Grösse und Lagenveränderung 185, Pericardialhöhle, Bildung, Zusammenfassung 189, Diaphragma, Bildung, Zusammenfassung, N. phre-

- nicus, Lage 190, desgl. bei Hund, Schaf, Schwein 191, Ratte, Verhalten der Lunge, der *Massa transversa* 192, desgl. beim Menschen 143, Vergleich mit teratologischen Fällen 194, desgl. bei Vögeln, Hund 198, Pericardialhöhle, primitive Anlage und Entwicklung, Verhalten des *Septum transversum* 199, Verwachungsbrücke, *Massa transversa*, Bildung und Abtrennung der Pericardialhöhle 200, Scheidung von Pleura- und Peritonealhöhle 203, Pericardium, definitives und Diaphragma, Bildung 205, desgl. bei Reptilien 206, Amphibien, Frosch 207, Fischen, Lachs 209, Verhalten zwischen Coelom und primitiver Pericardialhöhle 210, zwischen Leber und *Septum transversum*, Bau des ventralen Diaphragma bei *Petromyzon Planeri* 211 und *Myxine* 242.
- Zwerchfell, Glycogengehalt, XXV, 291.
- Zwischengewebe der Blindschläuche des Mitteldarmes der Spinnen XXIV, 411, mit Drüsenzellen und Krystallen 412, chemische Natur und Deutung der letzteren 413.
- des Chylusmagens der Spinnen mit glänzenden Körpern und Kalkconcretionen XXIV, 418.
- der Leber der Spinnen XXIII, 222, bei *Amaurobius ferox*, Zellen 223, Sinusbildung mit Pflaster epithel 224, Bedeutung des Guanin 226, Vergleich mit Fettkörper der Orthopteren 227.
- Zwischenhirnblase eines jungen menschlichen Embryonen, Verhalten zur Pharyngealhöhle XXX, 565.
- Zwischenkörnerschicht der Retina von *Anguilla anguilla* XXI, 12.
- der Retina, Anlage bei Hühnern XXIII, 347, Kaninchen 353.
- Zwischenscheibe der Gelenke, erste Anlage XXI, 604, bei Kaninchenembryonen 606, Bedeutung 607.
- der Nervenfasern, Bedeutung XXX, 438.
- Zwischensubstanz der Muskelfaser, Beziehung zur Nervenendigung XXI, 187.
- der Nervenfasern, Bedeutung XXX, 441.
- der Samencanälchen beim jungen Kalb XXV, 600, der jungen Ratte 601, bei nicht geschlechtsreifen Säugern 602, beim brünstigen Stier, Entstehung 606, bei der geschlechtsreifen Ratte mit Fetttropfen und hyalinen Tropfen 611.
- Zwischensubstanzfäden der Molecularschicht der Retina von *Anguilla anguilla* L. XXI, 15.
- Zwischentrichter der Nervenfasern, Bedeutung XXX, 446.
- Zwitter — *Serranus scriba*.
- Zygaena, Imaginalzelle des Mitteldarmes mit Secretkugeln XXVI, 260.



Archiv

für

Mikroskopische Anatomie

herausgegeben

von

v. la Valette St. George in Bonn

und

W. Waldeyer in Berlin.

Fortsetzung von Max Schultze's Archiv für mikroskopische Anatomie.

Namen- und Sachregister

zu Band XXI—XXX

bearbeitet von

Ludwig Schirmeyer

in Marburg.

Bonn

Verlag von Max Cohen & Sohn (Fr. Cohen)

1888.



Verlag von **Max Cohen & Sohn (Fr. Cohen)** in **Bonn.**

Prachtvolle Festgeschenke:

La Madonna di San Sisto (Sixtina).

Nach Rafael's Gemälde in der Königlichen Gallerie in Dresden
gezeichnet und in Kupfer gestochen

von

Joseph Keller.

Epreuve d'Artiste *M* 300__ Avant la lettre chines. *M* 195__
Avant la lettre weiss *M* 150__ Mit der Schrift chines. *M* 105__
Mit der Schrift weiss *M* 75__

**Von allen Nachbildungen der Sixtinischen Madonna unbedingt
die dem Original am Nächsten kommende, der glänzendste
und dekorativste aller vorhandenen Kupferstiche.**

La Vierge au Linge

(Madonna mit dem Schleier).

Nach Rafael's Gemälde in der Gallerie des Louvre in der
Grösse des Originals gezeichnet und in Kupfer gestochen

von

J. Kohlschein.

Epreuve de Remarque *M* 600__

Avant la lettre chines. *M* 150__ Avant la lettre weiss *M* 135__
Mit der Schrift chines. *M* 75__ Mit der Schrift weiss *M* 60__

**Rafael's liebliche Composition erscheint hier zum ersten Mal
in der Grösse des Originals, Pendant zu den Kupferstichen
gleicher Grösse: Sixtina — Sposalizio — H. Caecilia.**

Aufträge übernehmen zu obigen Preisen alle in- und ausländischen Buch- und Kunsthandlungen wie auch die Verlagshandlung, welche ausdrücklich garantirt, dass nur tadellose Abdrücke zur Versendung kommen.

Bartold, Die Hieb- und Stichwunden des Kopfes und Gesichtes und ihre Behandlung. M 3__

Beiträge zur Anatomie und Embryologie. J. Henle am Tage seines 50jährigen Doctorjubiläums dargebracht von seinen Schülern. Gross-Quarto. Mit 24 lithographirten Tafeln und 17 Holzschnitten. M 40

Inhalt: Chr. Aeby, Ueber das leitende Prinzip bei der Differenzirung der Gelenke. — A. v. Brunn, Die Rückbildung nicht ausgestossener Eierstockseier bei den Vögeln. — R. Deutschmann, Ueber genuine Glaskörpertuberculose beim Menschen. — W. Flemming, Vom Bau der Spinalglianzellen. — A. Froriep, Kopftheil der Chorda dorsalis bei menschlichen Embryonen. — W. Henke, Zur Topographie der Bewegungen am Halse bei Drehung des Kopfes auf die Seite. — C. K. Hoffmann, Ueber die Entwicklungsgeschichte der Chorda dorsalis. — A. Kölliker, Ueber die Lage der weiblichen inneren Geschlechtsorgane¹⁾. — Th. Langhans, Ueber die Zellschicht des menschlichen Chorion. — F. S. Merkel, Beitrag zur Kenntniss der postembryonalen Entwicklung des Schädels²⁾. — N. Rüdinger, Ein Beitrag zur Anatomie der Affenspalte und der Interparietalfurche beim Menschen nach Race, Geschlecht und Individualität³⁾. — W. Waldeyer, Untersuchungen über die Histogenese der Horngebilde, insbesondere der Haare und Federn. — A. Weismann, Beitrag zur Kenntniss der Entwicklungsvorgänge im Insektenei⁴⁾. — F. A. Zenker, Ueber den *Cysticercus racemosus* des Gehirns⁵⁾.

1) Separatausg. mit 3 Taf. 4 *M.* — 2) Separatausg. mit 7 Taf. 6 *M.* —

3) Separatausg. mit 4 Taf. 4 *M.* — 4) Separatausg. mit 3 Taf. 4 *M.* —

5) Separatausgabe mit 1 Taf. 2 *M.*

Burkart, R. Die chronische Morphinum-Vergiftung und deren Behandlung durch allmähliche Entziehung des Morphinum. *M* 3_

Burkart, R. Weitere Mittheilungen über chronische Morphin-Ver-
giftung und deren Behandlung. *M* 1.60

Burkart, R. Zur Pathologie der Neurasthenia gastrica (Dyspepsia nervosa). Mittheilungen a. d. Wasserheilanstalt Marienberg. *N* 1.

Ferber, A. Situsphantom der Organe der Brust und der oberen Bauch-
gegend. gr. 4^o. mit Text in 8^o. In Enveloppe. *M* 6__

Hunnius, H. Zur Symptomatologie der Brückenerkrankungen und über die conjugirte Deviation der Augen bei Hirnkrankheiten. Mit 6 Holzschnitten. M 2—

Jössel, G. Lehrbuch der Topographisch-Chirurgischen Anatomie. Mit
Einschluss der Operationsübungen an der Leiche. Für Studierende
und Aerzte. Erster Theil: Die Extremitäten. Mit 155 Holz-
schnitten, theils in Farbendruck. M 12—

Kochs, W. Ein neues Fleischpepton. Nahrungsmittel und Genussmittel für Kranke und Gesunde. Mit 7 Tafeln. M 1—

Kocks, J. Die normale und pathologische Lage und Gestalt des Uterus, sowie deren Mechanik. Anatomisch-Gynäkologische Studie mit 6 Tafeln und 1 Holzschnitt. M 5

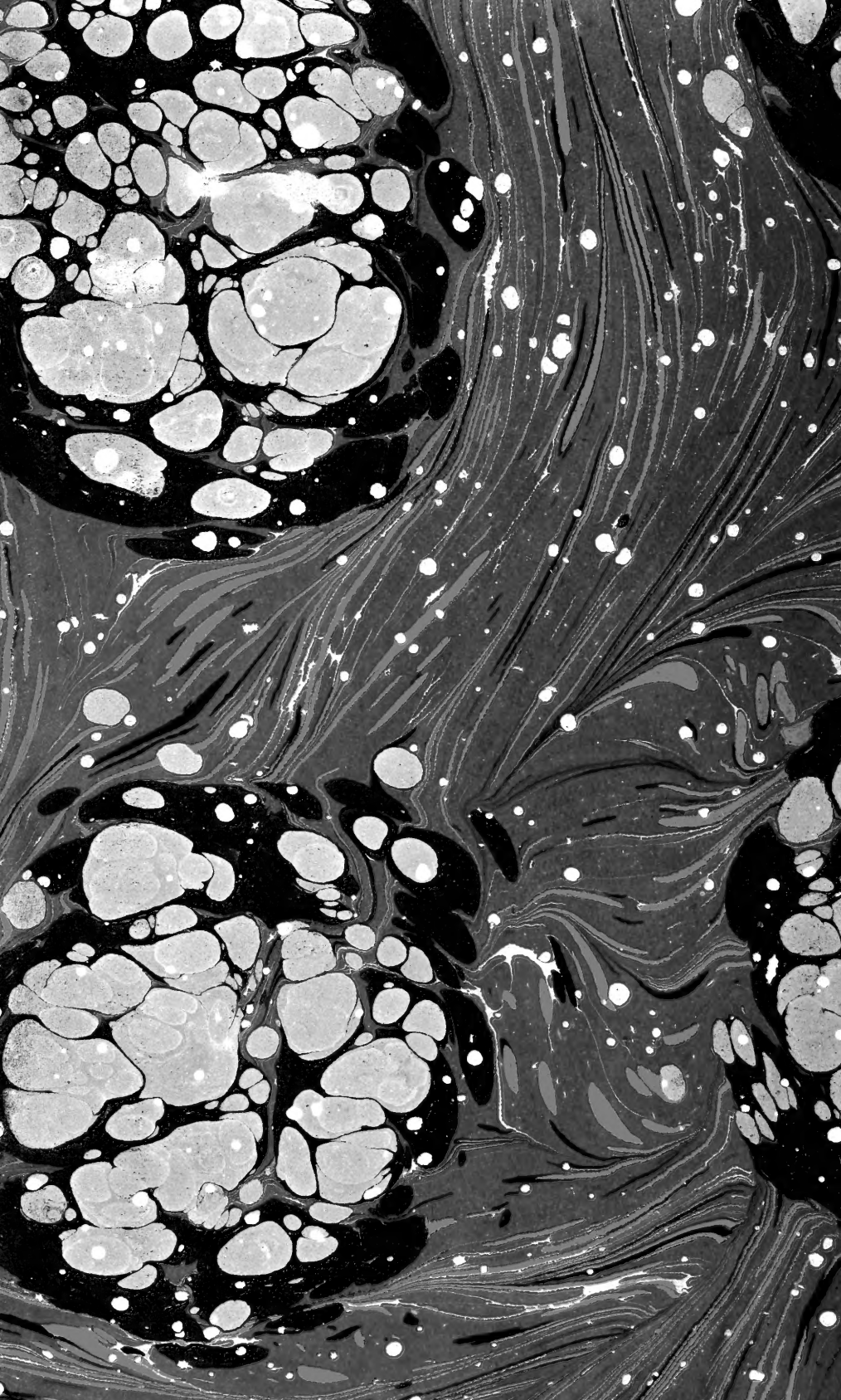
14, Genrietta Street, Toronto O

Verlag von Max Cohen & Sohn (Fr. Cohen) in Bonn.

- Kölliker, A.** Ueber die Lage der weiblichen Geschlechtsorgane. Mit 3 Tafeln. *M* 4—
- Lahs, H.** Die Theorie der Geburt. Mit 67 Holzschnitten. *M* 7.80
- Lehmann, L.** Bäder- und Brunnenlehre. Zum Gebrauche für Aerzte und Studirende. *M* 10—
- Leydig, F.** Die anuren Batrachier d. deutschen Fauna. M. 9 Taf. *M* 10—
- Noeggerath, E.** Die latente Gonorrhoe im weibl. Geschlecht. *M* 2.80
- Obernier, F.** Der Hitzschlag. Nach neuen Beobachtungen und ausgedehnten Versuchen bearbeitet, zugleich ein Beitrag zur normalen und krankhaften Wärmebildung. Mit 1 Tafel. *M* 3—
- Offenberg, A.** Geheilte Hundswuth beim Menschen. Ein Beitrag zur Kenntniss des Curare. *M* 1—
- Pflüger, E. F. W.** Die teleologische Mechanik d. lebendigen Natur. *M* 1.60
- Ribbert, H.** Nephritis und Albuminurie. Pathologisch-Anatomische Untersuchung. Mit einer lithographirten Tafel. *M* 2.80
- Ribbert, H.** Der Untergang pathogener Schimmelpilze im Körper. Mit 1 Tafel. *M* 3—
- Saemisch, Th.** Das Ulcus corneae serpens und seine Therapie. *M* 80
- Schroeder, K.** Lehrbuch der Geburtshülfe mit Einschluss der Pathologie der Schwangerschaft und des Wochenbettes. *M* 16—
- Schroeder, K.** Der schwangere und kreissende Uterus. Beiträge zur Anatomie und Physiologie der Geburtskunde. Unter Mitwirkung von M. Hofmeier, C. Ruge und C. H. Stratz. Mit 52 Holzschnitten und einem Atlas. *M* 48—
- Schulz, H.** Das Eucalyptusöl, pharmakologisch und klinisch dargestellt. Mit einer Curventafel. *M* 2—
- Stratz, C. H.** Allgemeine gynäkologische und geburtshülfliche Diagnostik. Mit einem Vorwort von Karl Schroeder. Mit Tafeln, Holzschnitten und zwei Situsphantomen der inneren weiblichen Genitalien. Gross 4°. In eleganter Mappe. *M* 12—
- Stutzer, Die Bestandtheile der wichtigsten Nahrungsmittel für Kranke und Kinder.** *M* 60
- Walb, H.** Erfahrungen auf dem Gebiete der Nasen- und Rachenkrankheiten. *M* 2—
- Waldeyer, W.** Medianschnitt einer Hochschwangeren bei Steisslage des Foetus nebst Bemerkungen über die Lage und Formverhältnisse des Uterus gravidus nach Längs- und Querschnitten. Mit 3 Holzschnitten und einem Atlas. *M* 40—
- Witzel, O.** Allgemeine Diagnostik der Chirurgischen Erkrankungen.







MBL WHOI Library - Serials



5 WHSE 02617

